BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE D'ARCET, 7.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

COMITÉ DE RÉDACTION

MM. LES PROFESSEURS

BOUCHARDAT
Professeur d'hygiène à la Faculté de médecine
Membre du Conseil d'hygiène
Membre de l'Académie de médecine.

Léon LE FORT
Professeur de médecine opératoire à la Faculté
Chirurgien de l'hôpital Beaujon
Membre de l'Académie de médecine.

POTAIN
Professeur de pathologie interne à la Faculté
Médecin de l'hôpital Necker.

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION

Le Docteur DUJARDIN-BEAUMETZ

MÉDECIN DES HÔPITAUX

TOME QUATRE-VINGT-QUATORZIÈME

PARIS

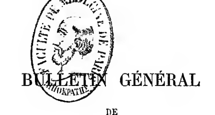
O. DOIN, ADMINISTRATEUR GÉRANT

8, PLACE DE L'ODÉON

—

1878





BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'opération du bec-de-lièvre compliqué de saillie de l'os intermaxillaire. Utilisation du lobule cutané médian ;

Par le professeur Léon LE FORT.

Si le bec-de-lièvre simple constitue déjà une grave difformité, le bec-de-lièvre double, avec saillie de l'os intermaxillaire, atteint les proportions d'une véritable monstruosité. L'opération, dans ce dernier cas, présente des difficultés exceptionnelles et soulève quelques problèmes sur la solution desquels les chirurgiens sont encore loin d'être d'accord.

Au mois de mars de l'année dernière, on m'amena de Cherbourg une petite fille âgée d'environ un an, d'une bonne santé habituelle et d'une bonne constitution, mais présentant un bec-de-lièvre dans sa forme la plus grave. Le bec-de-lièvre était double et l'os intermaxillaire, porté vers l'extrémité nasale, se projetait en avant, débordant de beaucoup l'extrémité antérieure du nez. Comme cela est ordinaire dans ces cas, les quatre incisives que portait cet os étaient irrégulièrement disséminées sur ce tubercule osseux, et les deux dents médianes regardaient presque directement en avant et non en bas, l'os intermaxillaire ayant pris une direction, sinon horizontale, du moins fort oblique en bas et en avant. De plus, le lobule cutané, au lieu de s'attacher à la sous-cloison nasale, était reporté tout à fait à la pointe du nez. La figure 1, dessinée d'après nature, permet de se rendre compte de l'étendue de la difformité.

Fallait-il faire une opération complète, opérer à la fois le bec-

de-lièvre et la voûte palatine? Je ne l'ai pas cru. L'âge de l'enfant autorisait une intervention pour remédier au bec-de-lièvre, mais il me paraissait dangereux de l'exposer aux pertes de sang qui accompagnent ces opérations. Je me proposai donc de la débarrasser d'abord de la difformité extérieure, d'attendre les effets obtenus et d'agir plus tard, s'il y avait lieu, sur la fissure palatine. Mais, même en ne remédiant qu'au bec-de-lièvre, à quel procédé fallait-il avoir recours? Que devais-je faire de l'os intermaxillaire?



Fig. 1.

Deux méthodes différentes se partagent les suffrages des chirurgiens. L'une consiste à réséquer l'os intermaxillaire; l'autre à l'utiliser en le ramenant à la place qu'il devrait occuper, et cette dernière méthode comprend plusieurs procédés.

Utiliser l'os intermaxillaire pour combler la partie antérieure de la fente intermaxillaire paraît tout d'abord désirable. Desault s'était servi de la compression en appliquant sur la partie saillante une simple bande fortement attirée en arrière. Dans un cas, il aurait réussi par une compression continuée onze jours, et dans un autre, le même résultat heureux aurait été obtenu en dix-huit jours. Desault, en admettant la réalité de ces succès, qu'ont rapportés Chorin et Agasse et non Desault lui-même, serait certes tombé sur des cas exceptionnels. En effet, la saillie osseuse, l'os intermaxillaire n'est pas, dans cette variété de bec-de-lièvre,

supporté par un cartilage qui le relie au vomer, il est supporté par le vomer lui-même, présentant même d'ordinaire une épaisseur tout à fait anormale. C'est ce qui existait chez ma petite malade, et la compression avec une bande aurait été certainement incapable, dans ce cas comme dans les autres, de ramener en place l'os intermaxillaire.

Fallait-il employer le procédé de Gensoul, saisir avec de fortes pinces le tubercule osseux, le ramener de force en arrière et dans une situation verticale en brisant la lame osseuse qui le supporte? Je ne connais que cinq observations dans lesquelles ce procédé ait été employé. Deux sont de Huguier, et le chirurgien se borne à dire « qu'il s'est contenté de briser le pédicule avec des pinces analogues à celles dont se servent les treillageurs et qu'ayant revu les enfants très-longtemps après, le résultat était très-satisfaisant ». La troisième appartient à M. Marjolin, elle se borne à une simple mention et le résultat fut incomplet, dit ce chirurgien. L'observation célèbre de Gensoul laisse de grandes incertitudes sur les difficultés de la rupture, et dans le cinquième cas, qui appartient à Bütcher (de Dublin), la lame qui supportait le pédicule était exceptionnellement très-mince. Il n'est donc pas étonnant que Broca, ayant essayé de mettre en pratique ce procédé, n'ait pu arriver à briser le pédicule. D'ailleurs ce procédé, outre qu'il est rarement applicable et qu'il eût été inapplicable chez ma petite malade, est de plus fort dangereux. On cherche à briser le vomer en pesant sur l'os intermaxillaire ; mais, à ce niveau, le vomer est fort résistant et l'on serait très-exposé à faire porter la fracture sur sa base, c'est-à-dire sur la lame criblée, et par conséquent, en usant ainsi de violence, on s'exposerait à fracturer une partie de la base du crâne.

Fallait-il, toujours dans le but d'utiliser l'os intermaxillaire, employer le procédé de Blandin, exciser du vomer et de la cloison une portion triangulaire à base inférieure, de manière à faire à la cloison une perte de substance permettant de repousser en arrière l'os intermaxillaire, cette fois sans employer une trop grande force? Ce procédé donne également prise à bien des objections. D'abord, on éprouve une grande difficulté à passer les mors de cisailles ou de ciseaux dans la fente intermaxillaire ; de plus, même après la résection, on a souvent beaucoup de peine à ramener le tubercule en arrière et dans un cas Broca dut le briser. Ce n'est pas tout, ce tubercule ainsi mobilisé conserve

trop souvent sa mobilité et dans un cas où Debrou, en 1843, avait cru tout d'abord que la réunion avec les maxillaires s'était effectuée, grâce à l'avivement des bords de la fente maxillaire et des bords du tubercule osseux avec suture de la muqueuse, M. Gosselin, qui revit le malade quatorze ans plus tard, constata que le tubercule vacillait encore. Il est vrai que Broca, en 1868, et Alph. Guérin, réussirent par la suture osseuse ; mais Ribell n'obtint de réunion que d'un côté, et Giraldès, par suite de la présence des germes dentaires, ne put faire pénétrer le perforatif. Ajoutons à ces inconvénients du procédé de Blandin que le tubercule ramené ainsi en arrière, décrivant un arc de cercle, est parfois trop long, qu'il prend une direction oblique qui dirige les dents en arrière et que le bout du nez déjà aplati est entraîné plus encore en arrière par le refoulement du tubercule auquel il adhère. Enfin, quel intérêt y a-t-il à conserver un tubercule osseux qui au lieu de quatre incisives n'en supporte souvent que deux fort irrégulièrement placées, alors que la prothèse, lorsque le tubercule a été enlevé, permet de masquer la difformité et si l'on n'a pas opéré la fissure palatine, de donner un point d'appui à l'obturation de la voûte? Disons enfin que M. Broca, voulant employer le procédé de Blandin, fut cependant obligé de reséquer l'os intermaxillaire et M. Richet, bien qu'ayant imaginé un instrument dont il fit usage plusieurs fois pour reséquer du vomer, suivant le procédé de Blandin, un fragment triangulaire, m'a dit récemment avoir toujours enlevé le tubercule osseux.

Chez ma petite malade, l'épaisseur du vomer, la direction du tubercule osseux, la vicieuse implantation des dents qu'il supportait ne me laissaient aucune hésitation. La méthode à employer était celle de Franco, c'est-à-dire la résection, la suppression du tubercule osseux. On a dans ce procédé, aussi bien, du reste, que dans celui de Blandin, à craindre l'hémorrhagie, mais j'espérais l'éviter en imitant la conduite de Mirault (d'Angers), c'est-à-dire en décollant la muqueuse et en ne faisant porter la section que sur les os. La suite me donna raison.

Restait une seconde difficulté. Que faire du petit lambeau médian implanté juste à l'extrémité du nez? Je ne pouvais le faire servir à combler l'hiatus laissé entre les deux moitiés incomplètes de la lèvre supérieure ; mais, à l'exemple de Dupuytren, exemple suivi d'ordinaire en pareil cas, je pouvais l'utiliser pour

reconstituer la sous-cloison. Toutefois, le procédé habituellement suivi laisse quelque chose à désirer, car rien n'assure l'adhérence du lambeau devenu sous-cloison, au bord inférieur de l'os qui forme la cloison. Dupuytren (*Clin. chirurg.*, 3e volume, p. 479, 2e édition) se contente de replier le lambeau médian préalablement avivé, et le fixe par une épingle ou par un point de suture à la base de la lèvre supérieure, au niveau du point où l'avivement des deux bords de la fissure labiale a été opéré. Mais, de cette manière, on est fort exposé à avoir une sous-cloison adhérente par sa base à la pointe du nez et par sa pointe à la lèvre supérieure, tandis qu'elle reste flottante par sa partie moyenne et forme comme une sorte de pont cutané là où on a voulu border avec un lambeau de peau, le bord avivé de la cloison. Pour éviter ces inconvénients, je modifiai la conduite ordinaire et je fis l'opération de la manière suivante :

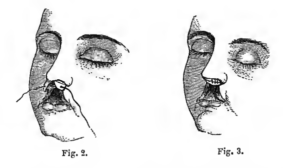


Fig. 2. Fig. 3.

A partir du point où la muqueuse du lobule osseux médian se continuait avec la muqueuse et la peau du lobule cutané, je fis une incision convexe en bas, suivant de près le rebord des gencives au-dessus du collet des dents, et se terminant au niveau du point où je me proposais de faire finir le nez et commencer les narines, c'est-à-dire au niveau du point où devaient se réunir les bords divisés de la lèvre supérieure. Avec le petit grattoir utilisé dans les résections pour détacher le périoste, je détachai ce lambeau muqueux de l'os sous-jacent et j'opérai de même pour les deux côtés de la cloison. Ecartant alors et faisant relever par un aide ces deux petits lambeaux, j'engageai au-dessus les lames d'une cisaille et je reséquai horizontalement le tubercule osseux médian.

Il restait à former une sous-cloison avec le lobule médian cutané. Comme celui-ci était placé tout à fait à l'extrémité du nez, je commençai par le séparer un peu, par sa face cutanée, du nez auquel il adhérait, mais en laissant à son pédicule assez d'épaisseur pour ne pas compromettre sa vitalité. Puis, avec des ciseaux, je fis tomber de chaque côté ce qui excédait l'épaisseur d'une sous-cloison normale. J'avais donc de cette façon un petit lambeau cutané avivé largement sur ses faces latérales. Il me restait à le fixer en place. Cela me fut extrêmement facile grâce aux petits lambeaux de muqueuse conservés des deux côtés de la cloison qu'ils débordaient en bas. J'insinuai entre ces deux lambeaux muqueux le petit lambeau cutané médian, je le rattachai à ces lambeaux de muqueuse par quelques points de suture et j'eus ainsi une sous-cloison formée, comme dans l'état normal, par un peu de peau en bas, et sur les côtés, par une muqueuse rosée semblable à la muqueuse nasale dont elle n'était que la continuation.

Bien que la quantité de sang perdu eût été relativement minime, je remis à une seconde séance la restauration de la lèvre. Après quelques jours, j'enlevai les points de suture et je constatai avec joie que le succès était complet. La muqueuse qui formait les petits lambeaux par sa rétraction avait appliqué le lobule cutané contre le bord avivé du vomer, la sous-cloison ne faisait qu'un avec la cloison et reproduisait, aussi parfaitement que possible, la forme, la couleur et l'aspect de la cloison et de la sous-cloison normales.



Fig. 1.

Trois semaines après, je procédai à la réunion des parties divisées de la lèvre supérieure et comme le vide à combler était considérable j'employai le procédé de Giraldès, procédé très-ingénieux auquel on ne peut reprocher que d'être un peu compliqué. Sur la partie droite de la lèvre je fis par transfixion, avec un bistouri à lame étroite, une incision d'abord verticale B, puis oblique A (fig. 4), commençant à la base de la lèvre et se terminant

au bord libre, puis j'avivai très-légèrement le bord vertical muqueux de la partie de cette lèvre bordant la fissure labiale. Du côté gauche, je fis une incision horizontale C, puis une seconde oblique D. Ceci fait, relevant le lambeau E (fig. 4) résultant des deux incisions menées sur la lèvre droite, j'abaissai le lambeau constitué par l'incision D pratiquée sur la lèvre gauche (fig. 5). La pointe de lambeau E vint se placer dans l'angle de la plaie CD résultant à gauche de l'écartement des deux bords de l'incision horizontale C (fig. 4). Le bord supérieur de ce lambeau E répondait à la lèvre supérieure de l'incision C et son bord inférieur AB à la lèvre inférieure de cette même incision C. Le bord D de l'incision oblique faite sur la lèvre gauche, correspondait au

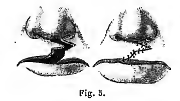


Fig. 5.

bord B de l'incision verticale faite sur la droite. Le bord D' avivé du petit lambeau taillé sur la lèvre gauche, correspondait au bord A de l'incision oblique faite sur la lèvre droite. La figure 5 permet de se rendre compte de cette intrication quelque peu compliquée. Mais ce procédé qui, sauf un petit lambeau de muqueuse sur le bord libre de la lèvre droite, ne sacrifie rien, donne des résultats excellents. Celui quo j'ai obtenu a justifié, et je pourrais même dire dépassé toutes mes espérances comme il a dépassé de beaucoup celles que les parents eux-mêmes avaient pu concevoir, car elle se bornait à la légère difformité qui résulte de l'opération d'un bec-de-lièvre exempt de toute complication.

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

De l'anesthésie dans les accouchements naturels et d'un nouvel appareil (appareil de Legroux) pour administrer le chloroforme aux femmes en couches ;

Par M. Bailly, professeur agrégé libre.

I.

Il n'est guère de médecin qui ne fasse des accouchements, soit d'une manière habituelle et parce qu'il s'est consacré spécialement à ce genre de soins, soit de temps à autre dans sa clientèle, soit enfin accidentellement et de loin en loin. On peut donc dire que, sauf de rares exceptions, les médecins sont tous plus ou moins accoucheurs. Tous, par conséquent, ont eu fréquemment, ou tout au moins quelquefois, sous les yeux le spectacle pénible d'une femme en proie aux souffrances cruelles de la parturition. Tous ont vu la malheureuse, agitée, anxieuse, poussant des gémissements continuels ou des cris déchirants, et demandant avec instance à être soulagée. Il y a peu d'années encore, de quelles ressources disposait le médecin pour satisfaire cet ardent besoin de soulagement et de repos dont sont tourmentées les femmes qui souffrent presque sans relâche depuis huit, dix, quinze ou vingt heures? Hélas! elles se réduisaient à bien peu de chose, ou plutôt à rien : un bain tiède, de *bonnes paroles*, et puis c'est tout; c'est-à-dire qu'en réalité, on n'avait rien calmé du tout, et que les douleurs de l'accouchement restaient ce que la nature voulait qu'elles fussent.

Heureusement pour les femmes, nous sommes plus avancés aujourd'hui, et possédons un moyen sûr, inoffensif, de suspendre ou d'atténuer dans une large mesure les douleurs de l'accouchement; en m'exprimant ainsi, j'ai nommé le chloroforme. Sous sa bienfaisante influence, nous voyons les gémissements cesser, le calme renaître dans un organisme bouleversé par la souffrance, et, dans l'intervalle des contractions utérines, survenir un sommeil réparateur qui raffermit les nerfs, restaure les forces, ramène la sérénité et le courage. Rien de saisissant et de consolant à la fois comme le changement qui s'opère alors sous nos yeux en un instant! C'est une transformation complète de l'être, une

transfiguration, si je puis ainsi dire. Cette femme, tout à l'heure abattue, languissante, qui semblait s'affaisser sous le poids de la souffrance, vous la voyez calme, reposée, souriante, prête à reprendre l'œuvre laborieuse de la mise au monde de son enfant, et, s'il le faut, à l'achever sans l'assistance nouvelle du chloroforme. M. le professeur Stoltz a écrit quelque part que l'auscultation obstétricale constitue le plus beau progrès que l'obstétricie ait réalisé dans le courant de ce siècle. Au point de vue scientifique, il peut avoir raison ; au point de vue pratique, au point de vue de l'art, le plus important progrès moderne de l'obstétricie, c'est certainement l'anesthésie chloroformique appliquée aux accouchements naturels. Il n'en est aucun dont l'utilité soit plus générale, les conséquences plus bienfaisantes; aucun dont l'humanité ait à recueillir des fruits plus abondants et plus savoureux. Je défie qu'on cite une innovation qui, sous ce rapport, puisse lui être comparée. Supprimer les souffrances de l'enfantement ; enlever ce trait douloureux que la femme portait rivé à son flanc d'une manière en apparence irrévocable depuis la naissance du genre humain, quoi de plus grand et de plus utile ! Qui l'aurait cru possible il y a seulement quarante ans? Et combien auraient jugé téméraire une telle supposition ! Et pourtant cet étonnant progrès s'est accompli; le chloroforme a infligé un éclatant démenti à l'antique anathème de Jéhovah ; la femme accouche sans souffrance : *non paries in dolore*, pouvons-nous dire aujourd'hui à une mère qui va donner un enfant de plus à sa famille et à sa patrie !

Inaugurée par Simpson, l'anesthésie obstétricale a été surtout propagée en France par les exemples et les écrits de M. le docteur Campbell, qui, par là, s'est acquis des droits à la reconnaissance des femmes de notre pays, en même temps qu'il a conquis un titre scientifique dont l'avenir se chargera sans doute de rehausser encore la valeur. Eh bien, le croirait-on? ce moyen de soulagement si puissant, dont les avantages ne sauraient faire doute pour quiconque a pris soin de l'essayer une seule fois, il a soulevé de vives oppositions et rencontré des résistances énergiques. On en a flétri l'usage, le représentant comme une pratique illusoire, mensongère extra-scientifique; comme une comédie et une spéculation indignes d'un médecin honnête ; bref, comme un acte de pur charlatanisme ; et parmi les hommes qui se sont associés à cette appréciation injuste et souverainement blessante pour

leurs confrères, on éprouve le regret de compter M. le professeur Pajot, qui, en 1875, et tout récemment encore (1), a combattu avec une extrême vivacité l'emploi du chloroforme dans les accouchements simples.

Il n'est pas difficile d'assigner sa véritable cause à cet étrange jugement, qui tient évidemment à ce qu'on a négligé de contrôler à la lumière des faits la valeur de l'anesthésie obstétricale, et qui trahit une grande ignorance de ce moyen thérapeutique. Je ne doute pas que, mieux éclairés par l'expérience, les adversaires du chloroforme, que je tiens pour des hommes convaincus et de bonne foi, ne reviennent à des idées plus justes à son égard; il me semble, en particulier, impossible que M. Pajot n'abandonne un jour ses préventions, et que les réels et solides bienfaits de la méthode n'apparaissent à la fin dans toute leur évidence à l'esprit honnête et si remarquablement intelligent de ce professeur éminent.

II.

Je n'ai pas l'intention de transformer en un traité complet d'anesthésie obstétricale une courte notice qui a surtout pour but de faire connaître un nouvel appareil destiné à administrer le chloroforme aux femmes en couches; je ne puis toutefois me dispenser de résumer succinctement ici les conditions qui se prêtent à l'emploi de ce précieux agent et celles qui le contre-indiquent.

Tout d'abord, il est bien entendu que, tout bienfaisant que soit le chloroforme chez une parturiente, l'accoucheur n'aura jamais la prétention de le lui imposer; il le proposera s'il le juge utile, libre à la patiente de l'accepter ou d'endurer ses souffrances; c'est son affaire.

En second lieu, on exclura de son usage les femmes qui présenteraient quelque contre-indication à l'anesthésie en général, comme maladie des gros vaisseaux, du cœur, des bronches, etc.

Il est certain encore qu'on n'a pas à employer le chloroforme dans cette période de petites douleurs que toutes les femmes supportent avec facilité, et qu'un certain nombre de multipares pri-

(1) Pajot, *le Chloroforme dans les accouchements naturels, considéré aux points de vue scientifique et pratique* (*Annales de gynécologie*, janvier 1875.) — *De l'anesthésie homœopathique ou demi-anesthésie dans les accouchements naturels* (*Annales de gynécologie*, décembre 1877).

vilégiées, qui accouchent en moins d'une heure, n'en ont pas non plus besoin.

En définitive, c'est donc dans la période moyenne du travail et pendant le temps d'expulsion que le chloroforme est utile, et les femmes qui sont appelées à jouir des avantages qu'il procure sont celles dont l'accouchement, dans sa partie vraiment pénible, paraît devoir se prolonger au-delà d'une heure. Dès qu'on voit la parturiente faire moins bonne contenance en face de ses douleurs, commencer à se plaindre et à s'agiter, je pense que, sans attendre qu'on ait observé chez elle l'altération des traits et l'accélération fébrile du pouls, signes habituels d'une sérieuse fatigue, il est bon de commencer à lui faire respirer du chloroforme. On donnera le médicament soit au début de la douleur, soit, mieux encore, dans l'intervalle des contractions, et à dose suffisante pour procurer du calme et de l'assoupissement. Si cette mesure avait été dépassée et qu'on eût produit un sommeil profond et stertoreux, on aurait à suspendre immédiatement les inhalations, et l'on attendrait pour les reprendre que la malade eût recouvré sa connaissance. Le retour des douleurs, si elles sont déjà fortes, l'auront bien vite ramenée, sans qu'il soit besoin d'user d'aucune autre excitation.

L'usage du chloroforme donné à dose modérée, c'est-à-dire jusqu'à production d'un sommeil calme et silencieux, peut être continué pendant trois ou quatre heures de suite sans aucun inconvénient; on pourrait même, s'il le fallait, le prolonger impunément pendant un laps de temps double; mais il sera rarement nécessaire de le faire, l'accouchement devant en général se terminer en moins de huit heures. Si pourtant il s'agissait d'un de ces accouchements interminables qui durent vingt-quatre heures et plus, l'anesthésie devrait alors être seulement intermittente. Quand, au moyen du chloroforme, on a procuré à une femme trois heures de calme et de repos, on peut très-bien laisser aller naturellement les choses pendant une période égale. Au bout de ce temps, le sang s'est entièrement débarrassé des vapeurs anesthésiques qui l'imprégnaient, et l'on reprend la chloroformisation sans crainte aucune.

Il n'est pas douteux pour moi que, chez quelques femmes, le chloroforme ne diminue, dans une certaine mesure, la force et la fréquence des contractions utérines, et par conséquent n'accroisse la durée de l'accouchement. Ce ralentissement du travail,

dont on a voulu faire une grave objection à la méthode, n'en diminue pourtant pas sensiblement le mérite, à mes yeux. Quel est, en effet, celui d'entre nous qui, tourmenté par d'intolérables souffrances, ne consente pas à les échanger contre un mal plus prolongé mais très-supportable, et n'estime avoir, par là, conclu un marché avantageux ?

L'*efficacité* de l'anesthésie chloroformique contre les douleurs de l'accouchement est amplement prouvée par les faits. Toutes les femmes avouent n'avoir pas souffert ou avoir très-peu souffert, et j'imagine que, mieux que personne, elles savent à quoi s'en tenir à cet égard. Supposer que, malgré leur témoignage très-formel, leurs souffrances n'ont été en rien diminuées par le chloroforme, c'est leur prêter gratuitement, pour la marotte de leur accoucheur, une complaisance dont personne ne les croira capables à ce degré. Et puis, quand on a vu avec quelle insistance une femme déjà soumise au chloroforme en redemande encore quand on l'en a un instant privée ; quand on la voit s'élancer au-devant de l'appareil, l'arracher des mains de l'accoucheur et en aspirer à longs traits les émanations bienfaisantes, on ne persuadera jamais à un homme sensé que cette femme est le jouet d'une illusion, et que le soulagement qu'elle affirme éprouver n'est qu'une erreur de son esprit troublé ! Telle est pourtant la thèse inacceptable que son éloignement pour le chloroforme a amené M. Pajot à soutenir dans son journal.

Que l'éminent professeur ne s'y trompe pas, l'anesthésie fantaisiste et ridicule sur laquelle il exerce sa verve railleuse ou qu'il accable de ses sarcasmes, n'a rien de réel ; c'est une pure fiction. Personne, parmi les *accoucheurs à chloroforme*, n'a jamais songé à la pratiquer couramment, et s'en fût-il servi par hasard pour gagner du temps, chez une femme impatiente, il ne commettrait certainement pas la sottise de vouloir l'ériger en méthode régulière, et de venir gravement la proposer dans un recueil scientifique. Serions-nous donc dénués à ce point de sens commun et de bon sens? J'aime mieux croire que non, et que mon cher et savant maître se trompe en nous jugeant l'esprit si pauvrement doué.

Non, l'anesthésie obstétricale n'est pas un vain simulacre et un mensonge, comme, faute de la connaître, l'ont avancé ses détracteurs ! C'est une pratique sérieuse et bonne ! L'avenir lui appartient, et si les esprits généreux, que préoccupe le bien

de leurs semblables, ont à exprimer un regret, c'est assurément que l'insuffisance du personnel médical de l'Assistance publique ne permette pas d'administrer, dès à présent, le chloroforme aux femmes en couches des hôpitaux, et de faire profiter de cette admirable découverte les classes pauvres comme les classes aisées; mais, patience, on y arrivera !

L'expérience a démontré d'une manière tout aussi certaine l'*innocuité* de la méthode de Simpson. Aucun sinistre n'est encore venu, que je sache, ébranler la confiance des partisans du chloroforme et discréditer leur méthode. Son innocuité est donc bien établie, et dépend de plusieurs causes qu'il n'est pas inutile de résumer ici en peu de mots.

Elle tient d'abord à ce que l'anesthésie, dans les accouchements simples, n'est pas poussée aussi loin que dans les opérations. On s'arrête au sommeil paisible, et, volontairement du moins, on ne va jamais jusqu'au coma dans lequel nous voyons habituellement plonger les opérés.

Une seconde cause de sécurité, c'est la façon lente, progressive et presque insensible dont le médicament est distribué à la malade, surtout si l'on se sert d'appareils perfectionnés, comme celui dont il va être bientôt parlé. Ici, pas de doses massives, qui suffoquent les malades, paralysent l'encéphale, et sont cause de cette sidération fatale qu'on n'observe que trop souvent dans l'anesthésie chirurgicale, en dépit du nombre d'aides capables dont l'opérateur est entouré.

Ce sont enfin les conditions morales particulièrement favorables à l'emploi du chloroforme qu'on rencontre chez la femme en couches. Celle-ci, quand on la soumet aux inhalations, a déjà souffert, et naturellement désire être soulagée; elle se prête donc sans appréhension, que dis-je, avec satisfaction, à l'essai d'un médicament qui doit rendre ses maux supportables. Elle n'éprouve à son approche ni l'émotion vive, ni le trouble cérébral profond ressentis par l'opéré que n'a pas encore torturé la douleur, et qui forment chez lui un des dangers de l'administration du chloroforme. Je ne donnerai à personne le conseil d'agir de la sorte, mais il est bien certain que si, sans lui entrer le couteau trop avant dans les chairs, on lui en eût fait seulement sentir un peu vivement la pointe, le malheureux amputé, au lieu de recevoir le chloroforme avec une résignation mêlée d'effroi, l'accepterait avec empressement et reconnaissance. Cette hy-

pothèse, quelque peu barbare, présente du moins l'image assez fidèle de la situation morale de la femme pendant l'accouchement ; elle aussi a déjà senti la pointe du fer, et aspire à ne pas la sentir plus longtemps. De là le calme et la facilité avec lesquels elle se laisse chloroformiser; de là encore l'insistance de ses réclamations, si on tarde trop à lui accorder le chloroforme, ou si on le lui verse d'une main trop parcimonieuse.

III.

Malgré les défiances et l'hostilité dont elle est encore l'objet, l'anesthésie chloroformique appliquée aux accouchements naturels a fait des prosélytes, et le nombre des médecins qui l'emploient commence à être respectable, même en France, qui, cependant, est restée jusqu'ici, sous ce rapport, fort en arrière des pays voisins, comme l'Angleterre, l'Allemagne et la Russie. Je pourrais nommer plusieurs médecins des hôpitaux, aussi honorables que distingués, à qui j'en ai vu faire usage. Des voix nombreuses se sont élevées en sa faveur, l'an passé, au congrès de Genève, et M. Pajot n'ignore pas que son collègue de la Faculté de Montpellier et des *Annales de gynécologie*, M. le professeur Courty, a pris en main sa défense dans la même assemblée.

L'anesthésie obstétricale compte donc chez nous des partisans ; mais combien sont défectueux les procédés d'inhalation généralement usités dans notre pays ! La compresse et le mouchoir, le gâteau de charpie ou l'éponge placés dans un cornet, sont des instruments imparfaits et obligent à employer des doses énormes de chloroforme, qui asphyxient les malades, les dégoûtent du moyen, ou les plongent rapidement dans un sommeil bruyant qui effraye l'entourage. Ces agents grossiers utilisent du médicament comme *trois* et en perdent comme *quinze*, de sorte qu'au bout de quelques instants la chambre est remplie de vapeurs anesthésiques qui en vicient l'air et affectent les assistants presque autant que la patiente elle-même. Bien que le chloroforme ne soit pas d'un prix très-élevé, cette profusion inutile d'un excellent médicament n'est ni scientifique ni raisonnable.

Demarquay l'avait compris et avait voulu remédier aux inconvénients signalés plus haut par l'invention d'un appareil très-judicieux, qu'il a décrit et figuré dans le *Bulletin de Thérapeutique* en 1872. Dans son mémoire, le chirurgien de la Maison municipale de santé, dont l'esprit éminemment pratique a mis

au jour tant de choses utiles, a posé les principes d'une méthode d'inhalation destinée à écarter les dangers du chloroforme, et il recommandait expressément dans ce but de donner le médicament à très-petites doses et presque goutte à goutte. Le vase dont il se servait pour verser le chloroforme était le flacon bitubulé des laboratoires de chimie.

Son invention réalise déjà une amélioration considérable dans les procédés d'administration du chloroforme, et suffit amplement aux besoins de la chirurgie, parce qu'un opérateur dispose toujours d'aides en nombre suffisant, et que l'un d'eux peut être préposé d'une manière exclusive à l'anesthésie. En obstétrique,



a, masque de flanelle; *b*, monture de lunettes de l'otoscope de Duplay; *c*, compte-gouttes d'Alvergniat pour verser le chloroforme; *d*, entonnoir en verre pour emplir le compte-gouttes.

il en est autrement, et la difficulté d'introduire une personne nouvelle près d'une femme en couches fait que l'accoucheur est obligé de se suffire, et, tout en chloroformisant la patiente, doit réserver la liberté de ses mains, ou tout au moins de l'une d'elles, ne serait-ce que pour retarder au dernier moment la sortie de la tête et préserver ainsi le périnée. Pour ce cas spécial des accouchements, il fallait quelque chose de plus complet encore

que ce qu'avait fait Demarquay ; il fallait un appareil qu'on n'eût pas à tenir avec la main, et qui pût rester en place pendant les mouvements de la malade. C'est là l'idée qu'a réalisée mon collègue M. Legroux, professeur agrégé à la Faculté et médecin des hôpitaux, au moyen de l'appareil figuré ci-contre, et dans lequel on trouve une modification heureuse de celui de Demarquay. Les avantages que j'en ai retirés me font un devoir d'en donner connaissance à ceux de nos confrères qui pensent faire une chose utile et scientifique en donnant du chloroforme aux femmes en couches. Je ne doute pas qu'il ne leur rende service comme à moi, et qu'après en avoir fait l'essai ils ne sachent gré à M. Legroux de son heureuse inspiration.

L'appareil dont il est ici question comprend deux parties très-distinctes : 1° un masque nasal, maintenu appliqué sur la face par un mécanisme particulier ; 2° un flacon spécial qui sert à verser le chloroforme par très-petites doses sur la pièce précédente. Quelques explications et la figure ci-jointe suffiront pour bien faire connaître ces deux parties de l'appareil et mettre le lecteur à même d'en faire usage à son tour.

A. Le masque, *a*, est à peu près le même que celui de l'appareil de Demarquay. C'est une charpente en fil de fer ou en laiton, de forme pyramidale, et recouverte d'une épaisse flanelle. Pour le maintenir appliqué sur la bouche et le nez, M. Legroux s'est servi de la monture de lunettes de l'otoscope de Duplay, *b*, au milieu de laquelle ce masque vient se fixer par une articulation à genouillère et très-mobile, qui permet de le relever et de l'incliner en tous sens.

B. La seconde partie de l'appareil, ou le vase qui contient l'agent anesthésique et sert à le verser peu à peu sur la flanelle, n'est autre que le *compte-gouttes gradué* de MM. Alvergniat frères, fabricants d'instruments pour les sciences, à Paris. Ce compte-gouttes, *c*, fort ingénieux et très-commode, paraît fondé sur le même principe que le petit pulvérisateur des liquides dont on fait usage aujourd'hui pour parfumer l'air des appartements. C'est un flacon gradué d'une capacité variable (celui de M. Legroux contient 10 grammes ; le mien, 20 grammes), dont le col, percé latéralement d'une ouverture, est enveloppé par une poire de caoutchouc assez épais, et dont l'orifice est hermétiquement fermé par un tube en verre muni d'un court manchon de caoutchouc formant bouchon. Ce tube descend d'un côté jusqu'au

fond du flacon ; son autre extrémité est recourbée en arc, et se termine par une fine ouverture.

Quand on veut emplir le flacon, on enlève le tube, et, au moyen d'un petit entonnoir en verre, *d*, on verse le chloroforme, puis on remet en place le tube-bouchon. En comprimant légèrement la poire de caoutchouc avec deux doigts, on refoule dans le flacon l'air qu'elle renferme, et la pression qu'on exerce ainsi sur la colonne liquide fait aussitôt refluer par le tube recourbé un petit jet de chloroforme, qu'on dirige sur le masque. Le liquide imbibe la flanelle et se résout en vapeurs, qui tombent, à cause de leur densité, en avant des narines et de la bouche, et sont immédiatement absorbées.

Tout ou presque tout le médicament employé est de la sorte utilisé ; 50 centigrammes de chloroforme suffisent pour assoupir la malade ; 1 gramme l'endort complétement, avec moins de 2 grammes, on la plonge, si l'on veut, dans un coma stertoreux des plus profonds. Avec *douze* grammes de chloroforme, j'ai vu M. Legroux maintenir une femme en couches dans un état d'insensibilité presque complète pendant *quatre* heures ; tandis qu'avec le procédé du mouchoir, 125 grammes du médicament n'eussent pas été trop pour arriver à produire le même effet.

J'extrais d'une lettre que M. Legroux m'a fait l'amitié de m'écrire à ce sujet un court passage qui résume bien les avantages de son appareil. « Il permet, dit M. Legroux, de maintenir un courant d'air chargé de vapeurs de chloroforme en quantité strictement suffisante et non surabondante, comme dans le procédé du cornet avec de la charpie ; il reste appliqué sur les orifices respiratoires du malade, quel que soit le degré d'agitation de la première période de la chloroformisation ; et il distribue d'une manière régulière et continue le chloroforme, sans qu'on soit obligé, comme dans les procédés ordinaires, de recourir aux doses massives de l'agent anesthésique, qui suffoquent les malades. Les branches de lunettes ont l'avantage de laisser au chirurgien les mains libres et de ne pas l'obliger à tenir le cadre avec la main. Elles ont aussi celui de ne pas nécessiter un aide dont les mains inexpérimentées ne sauraient pas suivre la tête de la patiente dans ses mouvements. Une personne quelconque peut, sans toucher à la malade, verser sur le cadre en place deux, trois, quatre, six gouttes de chloroforme, sur l'ordre de l'accoucheur occupé ailleurs (au forceps, par exemple), ou bien

encore relever le cadre par son articulation pour l'éloigner des fosses nasales. »

Relativement à la période d'agitation dont parle M. Legroux dans sa lettre, j'ajoute que cette période est habituellement écartée par l'emploi de l'appareil. Demarquay avait déjà noté ce fait. L'absorption du chloroforme a lieu d'une manière tellement douce et insensible, que la malade n'en est nullement incommodée, et qu'on ne la voit ni se défendre ni s'agiter, comme il arrive quand on inonde subitement les voies respiratoires d'une grande masse de vapeurs chloroformiques. Elle s'endort paisiblement, sur place et presque sans mouvements. Aussi n'ai-je pas encore eu besoin de fixer le masque de flanelle au moyen des branches de lunettes, qui sont, du reste, fort utiles quand, exceptionnellement, on a affaire à une femme indocile ou agitée.

Tel est l'ingénieux appareil de M. Legroux, que je ne saurais trop remercier mon collègue de m'avoir fait connaître, et que je m'estime heureux de pouvoir, à mon tour, signaler à l'attention du corps médical. Il ne laisse rien à désirer, tant au point de vue de la commodité que de l'utilité, et, dès à présent, son avenir me paraît assuré. Encore quelques années, et on le verra dans dans la trousse de tous les accoucheurs, à qui il sera devenu plus nécessaire que leur forceps (1).

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'emploi du camphre phéniqué dans le traitement de la diphthérie ;

Par le docteur Soulez (de Romorantin).

Au mois d'août 1876, j'ai présenté à la Société de thérapeutique un premier mémoire sur les applications thérapeutiques du camphre phéniqué. J'insistais surtout sur son emploi dans les pansements chirurgicaux. A cette époque, il n'était bruit que du procédé antiseptique de Lister. Aussi mon travail n'attira que

(1) Le lecteur trouvera, à propos de cette intéressante question de l'anesthésie obstétricale, à l'article *Bibliographie*, p. 31, le compte rendu du nouveau travail du docteur Campbell.

médiocrement l'attention. Je dois dire cependant, pour être vrai, que mes savants confrères Féréol et M. Raynaud, après l'avoir expérimenté dans leurs services à Lariboisière, signalèrent les bons résultats qu'ils en avaient obtenus pour hâter la cicatrisation de larges eschares consécutives à la dothiénentérie.

Ma pratique civile et hospitalière pourrait fournir un contingent de faits importants à l'appui, et que je ne tarderai pas à faire connaître. Mais aujourd'hui, laissant de côté la question chirurgicale, je veux surtout appeler l'attention de la Société sur l'emploi du camphre phéniqué en attouchements sur les fausses membranes diphthéritiques.

Le nombre des malades guéris est encore peu considérable ; mais, comme il faut des années dans une clientèle de petite ville, ou être servi par les circonstances, pour obtenir une masse d'observations qui puisse imposer une conviction, je me décide à les publier.

D'un autre côté, la diphthérie est une affection commune en France, et il serait facile de se rendre compte à bref délai de la valeur de la médication que je propose et qui ne présente par elle-même aucun inconvénient.

Dans quelles circonstances doit-on faire usage du camphre phéniqué?

La diphthérie diffère dans sa marche suivant les sujets et aussi suivant l'épidémie. Souvent les symptômes, soit locaux, soit généraux, deviennent mortels dans l'espace d'un petit nombre de jours. Contre ces angines toxiques les médications les plus rationnelles échouent.

A côté de ces faits, il en est d'autres, au contraire, qui sont d'une grande bénignité et qui ne mériteraient même pas le nom d'*angine diphthéritique* s'ils ne pouvaient donner naissance, par contagion, chez d'autres individus, à des accidents graves. Ici, tout réussit, et c'est ce qui a fait la fortune de tant de caustiques, de médicaments divers, encore employés de nos jours plutôt par la force de l'habitude que par suite d'une conviction motivée.

Mais entre ces deux catégories de malades, il en est d'autres chez qui la plaque pseudo-membraneuse constitue le phénomène initial, phénomène capital, du reste, le danger pouvant résulter, en un temps très-court, soit de la propagation, soit de l'intoxication ultérieure de l'économie. C'est à cette classe d'angines que notre médication paraît applicable de préférence. Sous le contact

répété du camphre phéniqué, la pseudo-membrane semble perdre la vitalité qui lui est propre et cela sans entraîner l'irritation des parties environnantes, peau ou muqueuse, ce qui arrive presque toujours avec les différents topiques liquides ou solides en usage.

Un mot maintenant sur ce médicament et son mode d'emploi.

Le camphre phéniqué est un liquide huileux, limpide, d'une couleur jaune, d'une odeur atténuée de camphre, s'obtenant en dissolvant la poudre de camphre dans l'acide phénique cristallisé dissous dans une très-petite quantité d'alcool (9 grammes d'acide pour 1 gramme d'alcool).

Il suffit de verser alors par portions successives 25 grammes de camphre en poudre pour obtenir 35 grammes de camphre phéniqué. La solution se fait rapidement à froid. Ce liquide est miscible en toutes proportions à l'alcool, l'éther, l'huile d'amandes douces. Nous l'employons comme topique des fausses membranes soit pur, soit mélangé à volume égal d'huile d'amandes douces.

L'attouchement à l'aide d'un pinceau doit être répété toutes les deux heures jusqu'à ce que le médecin ait acquis la conviction que la marche envahissante de l'exsudation diphthéritique est définitivement arrêtée. On se contentera alors de la toucher trois ou quatre fois par jour.

Quand elle repose sur une surface cutanée, comme celle d'un vésicatoire, par exemple, nous pansons avec un morceau d'ouate préalablement rendue perméable aux liquides par son immersion et sa pression dans l'eau et imprégnée d'un mélange à parties égales de camphre phéniqué et d'huile d'olive ou d'amandes douces.

Ce pansement est renouvelé trois fois par jour.

Le camphre phéniqué n'est pas un caustique. Il respecte les surfaces avoisinantes, avantage précieux pour ceux qui ont vu l'extension de la fausse membrane se faire d'autant plus rapidement que les cautérisations étaient plus multipliées : la destruction de l'épithélium, en effet, est une des circonstances qui favorisent le plus l'envahissement diphthéritique.

Son action est exactement limitée au produit pathologique ; sa couleur blanche est remplacée par une teinte grise, sa constitution semble modifiée par une sorte de désagrégation moléculaire qui diminue l'adhérence avec les parties subjacentes. Sa surface devient tomenteuse et rappelle l'aspect de ces membranes qui ont vieilli et qui sont sur le point de tomber. Elles sont, en effet,

entraînées avec la plus grande facilité soit par le pinceau, soit par un effort d'expuition.

La muqueuse qui le supporte paraît alors ulcérée, saignante au moindre contact. Il peut se reformer; mais alors il repousse plus mince, plus fragile, il ne tarde pas à se détacher. Dans ce cas, la coloration grisâtre de l'épithélium de nouvelle formation ne doit pas être confondue avec la membrane diphthéritique.

Sur les plaies cutanées, le processus curatif est le même. Mais ici l'adhérence est plus grande. Il est rare que des lambeaux d'une certaine étendue puissent être enlevés. L'exsudation subit plutôt une usure et ne tarde pas à être remplacée par des bourgeons cicatriciels.

Nous ne négligions pas, bien entendu, les ressources que l'hygiène et la thérapeutique mettent à notre disposition.

Obs. I. — Riollant (Eugénie), âgée de dix-neuf ans, contracte l'angine près de son neveu, âgé de huit mois, qui a succombé à une diphthérie pharyngo-nasale.

Le 4 janvier 1877, petite fausse membrane sur l'amygdale droite; cautérisation au nitrate d'argent.

Le 5, la fausse membrane a envahi la partie antérieure droite du voile du palais. On fait encore une forte cautérisation au nitrate d'argent. Le 6, elle entre à l'hôpital. Avant le traitement par le camphre phéniqué, on constate que les deux amygdales, la luette, les deux piliers et la partie antérieure du voile du palais sont prises.

Les urines contiennent une forte proportion d'albumine. Toutes les deux heures on touche avec le camphre phéniqué. Le 7, les fausses membranes paraissent grises, elles se détachent facilement, continuation des applications.

Le 8, les fausses membranes ont repoussé, mais plus minces.

Le 9, la muqueuse est libre. Les ulcérations sur lesquelles reposaient les fausses membranes commencent à bourgeonner. Leur cicatrisation est complète le 19.

Cette malade quitte l'hôpital le 29 janvier; sa convalescence a été entravée par des accidents de paralysie des membres, des troubles de l'accommodation visuelle, qui n'ont disparu qu'après plusieurs mois de traitement et de séjour à la campagne.

Obs. II. — Soulaigre (Henri), âgé de cinq ans, de la commune de Gièvres, ayant contracté la maladie près d'un de ses petits voisins qui est mort, entre à l'hôpital le 2 août.

Les deux amygdales, le voile du palais sont envahis. Gonflement modéré des ganglions sous-maxillaires.

Camphre phéniqué toutes les deux heures. L'affection ne pro-

gresse plus à partir du 3; néanmoins on continue les applications toutes les quatre heures. Les fausses membranes se sont détachées et le 5 l'ulcération de la muqueuse existe seule.

Obs. III. — Plumon (Jules), âgé de vingt-quatre ans, sergent-major au 18e bataillon de chasseurs à pied, entre à l'infirmerie de la caserne le 9 juillet pour se faire opérer d'un phimosis par mon excellent confrère et ami le docteur Geschwind, chirurgien-major.

Quelques membranes d'un aspect grisâtre apparaissent sur la plaie de l'opération huit jours après.

Dans la nuit du 21 au 22, le malade se plaint de la gorge. Une angine aiguë est manifeste. Gargarisme avec la poudre d'alun. Le 23, les phénomènes inflammatoires ayant augmenté, il est pratiqué quelques mouchetures sur l'amygdale droite et sur le voile du palais correspondant.

Le 24, fausses membranes sur le voile du palais et la luette. Badigeonnage à l'acide chlorhydrique et ipéca qui n'amène l'expulsion d'aucune fausse membrane.

Le 25, nouvelle cautérisation à l'acide chlorhydrique. Le 26, il entre à l'hôpital. A ce moment on constate un gonflement œdémateux considérable du prépuce. Toute la plaie circulaire de l'opération est recouverte de plaques couenneuses. Adénite légère des ganglions inguinaux.

L'amygdale gauche, la droite, le voile du palais, la luette sont envahis par des fausses membranes qui donnent à l'haleine une odeur désagréable. Le malade se plaint des oreilles, de ne pouvoir ouvrir la bouche sans éprouver une vive douleur, ce qui permet de supposer que les trompes sont prises. Le gonflement du cou est remarquable par suite du volume des ganglions. Il existe de la fièvre, une anorexie complète, de l'abattement.

Badigeonnage de la gorge et du prépuce toutes les deux heures avec le camphre phéniqué, pansement de la plaie du phimosis dans l'intervalle avec ouate imprégnée du mélange à parties égales d'huile d'amandes douces et du médicament précité.

Le 27, à notre visite, nous constatons le ramollissement des fausses membranes, leur coloration grise succédant à la couleur blanc-jaune qui leur appartient. Elles sont si molles que le pinceau les détache avec la plus grande facilité.

Le 28, comme le 27, l'affection s'est arrêtée; les fausses membranes n'ont pas repoussé; elles laissent à leur place de larges ulcérations qui marchent rapidement vers la cicatrisation les jours suivants.

La fièvre et l'abattement ont disparu à mesure que le mal s'est amendé.

Le 4 août, le malade commence à avoir de la paralysie du voile du palais, des constricteurs du pharynx. Il est obligé de boire après chaque portion d'aliment pour le faire passer dans l'œsophage. Quelquefois il y séjourne et il est forcé d'aller le

Plumon quitte l'hôpital le 24 août, amélioré de ses accidents pharyngiens, mais la paralysie a envahi les membres. On prescrit une saison de Baréges.

Disons, pour être complet, que la plaie préputiale a été libérée dans l'espace de deux jours pour se recouvrir de bourgeons de bonne nature.

Obs. IV. — Le 27 octobre, je voyais en consultation avec le docteur Patrigeon, de Chabris, une famille de Gièvres composée de cinq personnes et atteinte de diphthérie. Sur un lit était étendue une fillette de deux ans, qui rendait le dernier soupir une heure après notre visite. Le gonflement du cou, de la figure, était énorme; le nez, le pharynx étaient tapissés de fausses membranes; la face interne des grandes lèvres, l'ouverture vulvaire, un vésicatoire placé sur le bras de l'enfant et le sillon des oreilles présentaient les mêmes productions. Sur le corps quelques larges bulles ressemblant au pemphigus.

Cette éruption, nous la trouvions également sur les autres membres de la famille, phénomène insolite, mais qui cependant a été déjà observé par le professeur G. Sée, qui en a fait l'objet d'une communication à la Société médicale des hôpitaux.

Le père, la mère souffraient de la gorge, qui était le siége de quelques plaques isolées à la face postérieure.

La fille aînée, Berthe Vénier, âgée de quatre ans, outre l'éruption pemphigoïde, était plus gravement atteinte. Un érythème eczémateux qui existait derrière l'oreille droite était envahi par la diphthérie, ainsi que les amygdales et la face postérieure du pharynx.

La grand'mère avait également l'amygdale droite et la partie avoisinante du pharynx atteintes par la même affection.

Tous ces malades furent soumis au même traitement. Attouchements au camphre phéniqué, pansement de la plaie de Berthe avec le mélange d'huile et de la substance précitée.

Le père et la mère, légèrement atteints, étaient guéris le lendemain, la petite malade au bout du troisième jour, la grand'mère le quatrième.

Mais chez ces malades, comme pour les autres, nous avons constaté l'arrêt rapide dans la marche de la maladie, la déliquescence des fausses membranes, leur chute facile.

Nous nous proposons de continuer notre expérimentation et nous faisons appel à celle de nos confrères.

MATIÈRE MÉDICALE

Sur les propriétés toxiques de l'if (1);

Par le professeur Redwood.

Les propriétés toxiques des feuilles d'if étaient connues des Romains et des Grecs; elles ont été confirmées dans les temps modernes, bien que des doutes aient été émis sur ce sujet. Bentley et Trimen mentionnent, sans l'appuyer, l'opinion que les feuilles de l'if ne sont pas un poison pour l'animal qui les mange après qu'elles ont subi un assez long séjour sur le sol. On a dit aussi que ces feuilles n'étaient toxiques que pendant une certaine période de l'année, ce qui peut s'expliquer par cette circonstance, que l'if est plus probablement brouté, à cause de son feuillage toujours vert, quand les autres végétaux font défaut. On cite quelques exemples d'hommes qui sont morts après avoir mangé des feuilles et des fruits de l'if, et d'autres personnes qui ont impunément mangé des fruits. Ce fait s'explique dans ce dernier cas parce que l'enveloppe charnue et douceâtre qui enveloppe la graine dure est absolument inoffensive, tandis que la graine est un poison.

En Angleterre, l'if n'est pas considéré comme un agent thérapeutique par les médecins; mais les feuilles de l'if sont vendues aux herboristes et employées par la basse classe comme emménagogue.

Le docteur Alfred Taylor dit que les feuilles d'if ou le thé d'if sert à préparer une infusion que les accoucheuses ignorantes emploient comme abortive. Il cite le cas suivant, où l'usage de l'infusion de feuilles a coûté la vie à une malheureuse femme.

La femme d'un chargeur de chemin de fer des environs de Londres était enceinte; elle n'avait été délivrée dans un premier accouchement qu'avec de grandes difficultés. Sur les conseils et avec l'aide de son mari, elle prit une décoction d'if. Le mari se procura des feuilles et des ramilles d'if d'Irlande dans un cimetière voisin; il en fit une décoction dont sa femme prit deux ou

(1) Traduit du *Pharmaceutical Journal*, 10 novembre 1877, par le docteur Méhu.

trois doses sans en éprouver aucune sensation. La décoction avait été faite avec 5 à 6 onces (150 à 180 grammes de feuilles) d'if et 2 quarts (2^l,27) d'eau bouillante. Une tasse et demie fut prise le lundi matin du 13 août. Deux doses semblables furent administrées le jour suivant, la dernière à la nuit, avant le coucher. Aucun effet ne s'étant produit, des feuilles hachées et non bouillies furent avalées avec la dernière dose. A une heure du matin, le mari était éveillé par sa femme, qui faisait des efforts pour vomir et se plaignait de douleurs intestinales. Il lui donne un peu d'eau froide, va se coucher et n'est plus éveillé qu'à deux heures un quart. La malade ne remuait plus que faiblement la tête, sans pouvoir répondre aux questions de son mari ; celui-ci, effrayé, alla chercher du secours. Le docteur Günther vint peu après et constata le décès de la femme. L'affaire fut portée devant les magistrats et donna lieu aux constatations suivantes :

Une heure après la mort le visage avait une expression calme, sans contorsion des membres ni écume au-devant de la bouche. A l'autopsie, trente-trois heures après la mort, on ne découvrait aucune trace externe de violence ; le cerveau et les poumons étaient parfaitement sains ; le péricarde adhérait fortement au cœur, probablement à la suite d'une ancienne péricardite. Le cœur était plus gros qu'à l'état normal, très-flasque ; sa partie droite était chargée de graisse ; celle-ci se propageait à travers la substance musculaire ; le cœur ne contenait pas de caillot, et seulement une faible quantité de sang liquide. Le foie était sain. Les deux reins étaient très-congestionnés ; le fœtus et l'utérus n'avaient subi aucune atteinte ; l'estomac renfermait 3 onces d'aliments à demi digérés, et des fragments de feuilles d'if d'Irlande. On trouva des taches rouges sur quelques points de l'estomac, que l'on a pu attribuer à un commencement de putréfaction.

Quelques doutes furent émis sur la cause de la mort ; on hésita à l'attribuer aux feuilles d'if. Les magistrats chargèrent alors M. le professeur Redwood d'examiner le décocté, l'estomac, les intestins et leur contenu.

Le décocté des feuilles avait été laissé dans la casserole qui avait servi à le préparer ; il consistait en 3 pintes et demi (1^l,98) d'un liquide brun, contenant encore les feuilles et les tiges.

Les feuilles vertes brisées trouvées dans l'estomac ont été reconnues identiques aux feuilles d'if. La surface interne de l'estomac semble avoir été le siége d'une légère inflammation ; on

distingue deux tachos inflammatoires plus marquées à l'extrémité pylorique. Un peu au-dessous de la valvule pylorique, dans le duodénum, on constate une masse compacte de feuilles vertes digérées, pesant à peu près une demi-once, et la surface intestinale avoisinante a subi un travail inflammatoire identique à celui déjà signalé dans l'estomac.

On a recherché dans le contenu de l'estomac et du duodénum un poison minéral et quelques poisons organiques faciles à déceler; le résultat a été négatif. La masse digérée des feuilles a cédé à l'alcool et à l'éther une matière oléo-résineuse pareille à celle que l'on a obtenue des feuilles soumises au même traitement.

Il n'était donc pas douteux que des feuilles d'if avaient été ingérées dans l'estomac, et qu'une partie de celles-ci avaient subi un commencement de digestion en arrivant dans l'intestin.

Afin de se faire une opinion sur la dose de feuilles d'if capable d'amener la mort, M. Redwood a donné à un jeune lapin 50 grains (3gr,50) de feuilles fraîches ; l'animal mourut en cinq heures, apparemment sans effort ; on le retrouva dans une position naturelle ; rien n'indiquait qu'il avait souffert. L'estomac portait les mêmes traces légères d'inflammation que l'estomac de la femme. La conclusion fut que la mort de la femme était le résultat de l'ingestion des feuilles d'if, et que l'affection cardiaque ancienne y avait contribué.

M. Redwood mentionne plusieurs opinions relatives à l'action toxique des feuilles de l'if. Pereira leur attribue des effets thérapeutiques et toxiques qui les rangeraient entre la sabine et la digitale.

Les feuilles d'if contiennent une huile volatile et une substance amorphe, la taxine, que l'on a considérée comme un alcaloïde. Il est probable que l'essence jouit des propriétés de l'essence de sabine et que le prétendu alcaloïde possède celles de la digitale. Les effets que l'on a observés dans le cas de mort relaté ci-dessus ne sont guère d'accord avec l'opinion précédente.

Dans une discussion qui a eu lieu, le 7 novembre 1877, à la *Pharmaceutical Society*, M. Attfield rappelle qu'il y a quelques années un enfant des environs de Finchley mourut empoisonné par les fruits de l'if, et que l'on en trouva cinquante à soixante dans son estomac. La taxine, alcaloïde cristallisé étudié par MM. Lucas et Maviné, existe en plus grande proportion dans les

feuilles que dans les fruits. La taxine trouve dans le liquide acide de l'estomac un dissolvant qui aide à son absorption. Les graines (qu'il ne faut pas confondre avec l'enveloppe charnue de couleur rouge) jouissent des propriétés toxiques des feuilles.

D'autre part, M. Gerrard a traité 14 livres (5k,522) de feuilles d'if par l'eau et par l'alcool ; il a isolé des extraits une matière qui a une très-grande ressemblance avec les alcaloïdes, mais qui n'a, en réalité, que les qualités d'un glycoside.

CORRESPONDANCE

Sur l'usage thérapeutique de la salicaire (lythrum salicaria).

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Une de mes malades, inutilement soignée par moi pendant deux mois d'une dysentérie, fit venir du village où habitent ses parents (environs de Lyon) une *herbe* que les paysans employaient, disait-elle, sans ordonnance du médecin, contre tous les *cours* de ventre. Elle prit une infusion de feuilles et de tiges desséchées, et au bout de trois semaines elle était guérie.

Cette plante était la salicaire.

Frappé de ce succès dans un cas où le traitement ordinaire avait complétement échoué, je recherchai ce qui avait été écrit sur cette plante (Cazin, le mémoire de Fouquet, Murray, un article du *Dictionnaire des sciences médicales*, etc.) et je résolus de l'expérimenter à mon tour.

J'ai recueilli un assez grand nombre d'observations et je me propose de faire sur cette matière un travail aussi complet que possible. Mais en attendant je publie cette note, espérant que mes confrères voudront bien expérimenter par eux-mêmes ce médicament, dont la valeur est incontestable, et qui, s'il appartient dans les campagnes à la médecine de tradition, est presque inconnu à Paris.

Jusqu'à présent, on ne s'était servi, du moins à ma connaissance, que de l'infusé et de la poudre de la plante ; l'administration de ce médicament n'étant pas toujours facile ni bien acceptée par le malade sous ces deux formes, je priai M. Gigon, pharmacien à Paris, de vouloir bien me faire des préparations officinales du *lythrum salicaria*.

J'obtins ainsi : une poudre, un extrait, une teinture (1 de plante pour 5 d'alcool). Par l'analyse, M. Gigon trouva que la salicaire contenait une grande quantité de mucilage et 2g,50 de tannin pour 1 000.

La dysentérie, les diarrhées aiguës et chroniques, surtout celles qui dépendent d'un état atonique de l'intestin ou qui s'observent dans la convalescence de la fièvre typhoïde, la cholérine, en un mot tous les flux intestinaux, sont facilement et rapidement arrêtés par ces préparations. J'ai eu tout spécialement à m'en louer dans la diarrhée des enfants, symptomatique d'une entérite survenant dans le cours du travail de la dentition.

Cette plante est véritablement utile dans la période d'hypersécrétion des muqueuses enflammées. Son action est double : astringente, tonique, grâce au tannin qu'elle renferme, elle se trouve être en même temps sédative grâce au mucilage qu'elle contient. Dans plusieurs cas d'entérite aiguë avec diarrhée, les douleurs se sont calmées rapidement par la seule administration de ce médicament, sans addition d'opium, bien entendu.

Dans des cas de vaginite aiguë avec hypersécrétion, j'ai obtenu les mêmes résultats par l'application topique de la salicaire ; elle m'a rendu, dans l'usage externe, de grands services dans la vaginite chronique, catarrhale, dans le prurit vulvaire, dans la période humide de certaines dermatoses, eczéma, intertrigo, etc.

Je dois dire que dans deux cas d'hémoptysie ce médicament a échoué complétement.

Mode d'emploi :

En infusion pour tisane, de 30 à 40 grammes de feuilles et de tiges incisées pour 1 000 grammes d'eau.

En décoction, de 30 à 60 grammes pour 1 litre pour injections, lotions, lavement.

Poudre : de 3 à 5 grammes dans les vingt-quatre heures, par paquets de 1 gramme dans du pain à chanter.

La dose la plus élevée que j'aie employée est de 8 grammes de poudre dans un cas de diarrhée chronique datant de quatre mois et guérie en moins de trois semaines.

Pour l'usage externe, la poudre me sert à recouvrir la surface de la muqueuse vaginale, comme le docteur Caby conseillait de le faire avec le sous-nitrate de bismuth dans le cas de leucorrhée abondante, dans les ulcères atoniques.

Extrait : de 2 à 4 grammes par jour dans une potion. M'a servi à faire un sirop (1 gramme d'extrait pour 30 grammes de sirop) très-facilement accepté par les enfants, et que je leur prescris par cuillerée à café d'heure en heure, pur ou dans un peu d'eau, soit même dans une petite tasse d'infusé de la plante. Pour les adultes, une cuillerée à bouche.

Usage externe : jusqu'à ce jour, il m'a semblé sans action, appliqué sur le col utérin ulcéré.

L'extrait, mélangé à la poudre par parties égales et formant des pilules de 20 centigrammes, est mieux accepté par certaines personnes que la poudre.

Teinture : à la dose de 20 gouttes sur un morceau de sucre quatre ou cinq fois par jour.

Pour l'usage externe, je l'emploie, ou pure, à la dose de trois,

quatre, cinq cuillerées à bouche dans la quantité d'eau nécessaire pour une injection ou pour une lotion, ou bien je fais dissoudre dans cette teinture de l'acide salicylique (1 gramme pour 25 grammes); cette solution, deux ou trois cuillerées par quantité suffisante d'eau pour injection ou lotion, m'a rendu des services réels dans le prurit vulvaire, la vaginite, la leucorrhée, l'intertrigo, etc.

M. le docteur CAMPARDON fils.

Paris, 31 décembre 1877.

Occlusion intestinale provoquée par un calcul biliaire.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

Le lundi 26 mars 1877, je fus appelé auprès de Mme X..., malade depuis quelques jours. La famille me raconta que Mme X... éprouvait des nausées et des coliques se produisant de temps en temps dans la journée. En même temps l'appétit avait disparu, la constipation était opiniâtre depuis cinq jours. Dans la matinée, la malade a pris, sans conseil aucun, 45 grammes de sulfate de magnésie; mais quelques instants après le purgatif a été rejeté dans un effort de vomissement. Depuis ce moment, il s'est produit des vomissements de matières bilieuses.

A mon arrivée auprès de la malade, je la trouve en proie à de violentes coliques; le ventre est ballonné, douloureux à la pression dans toutes ses parties, mais spécialement autour de l'ombilic. La langue est saburrale, la face altérée, les yeux enfoncés, la respiration laborieuse. Enfin les évacuations alvines sont absolument nulles depuis cinq jours. Je me trouvais en présence d'une occlusion intestinale. Mais quelle était la cause de l'occlusion? Voilà ce que je ne pouvais dire, d'autant que la pression du ventre était si douloureuse que la malade se refusait à tout examen. Je prescrivis des frictions belladonées sur le ventre, un avement purgatif ainsi composé :

Huile de ricin......	ãã 30 grammes.
Sulfate de soude....	
Sirop de nerprun ...	
Calomel...........	1 gramme.

Le lendemain, j'appris que la malade avait rejeté le calomel par la bouche, et que le lavement n'avait amené aucun résultat. L'état de Mme X... avait considérablement empiré. Le pouls était petit, misérable, très-rapide; la chaleur générale avait beaucoup baissé. Enfin les vomissements étaient constitués par des matières intestinales d'une odeur repoussante. J'appris ce jour-là, par des amis de la famille, que le père de Mme X..., son frère et sa sœur,

étaient morts dans des conditions absolument semblables à celles où se trouvait ma cliente.

Je fis continuer les frictions belladonées. En même temps, je prescrivis un lavement purgatif toutes les deux heures, et toutes les deux heures aussi un lavement avec 250 grammes d'huile d'olive pure, avec ordre d'alterner ces deux lavements. Enfin, je donnai une potion opiacée pour tâcher d'entraver le mouvement antipéristaltique de l'intestin.

La journée du mercredi fut encore plus mauvaise que les précédentes, mais le traitement fut suivi avec persévérance et ponctualité.

Enfin, le jeudi matin, un lavement d'huile d'olive fut rendu, mais cette fois il y avait des matières stercorales délayées dans l'huile.

A partir de ce moment, les selles contenant des matières fécales liquides se succédèrent régulièrement et, à mesure, la malade éprouva un mieux sensible : les vomissements cessèrent, le pouls revint peu à peu à son état normal, et Mme X... put conserver un peu de bouillon. L'amélioration augmenta rapidement, mais Mme X... ne rendait pas encore de matières moulées, lorsque, le dimanche 1er avril, se présentant à la garde-robe, elle ressentit des douleurs atroces dans le ventre, douleurs que la malade comparait elle-même aux douleurs expulsives de l'accouchement ; il lui semblait que l'anus se déchirait. Tout à coup les douleurs cessèrent par l'expulsion d'un corps solide qui tomba dans le vase avec bruit. A partir de ce moment, la santé de Mme X... fut complétement rétablie.

Le corps étranger expulsé est d'une forme absolument cylindrique, ayant 8 centimètres de circonférence et 4 centimètres de largeur. Il pèse 12 grammes, non compris la portion qui a servi à faire l'analyse. Il est dur comme une pierre, et d'un aspect blanchâtre. Il est formé d'un cylindre intérieur de matière brune, recouvert de couches concentriques, d'abord brillantes et nacrées, ensuite pierreuses. Aidé par M. D. Rauzières, pharmacien à Montcuq, j'ai fait l'analyse de ce corps, analyse dont voici le résumé :

1° Chauffé sur la lame de platine, le calcul s'enflamme, brûle avec une flamme blanche très-éclatante. Il laisse un très-petit résidu fixe et blanc, résidu qui ne fond pas au chalumeau. Il développe l'odeur de matières animales calcinées.

Il est légèrement soluble dans la potasse caustique, qu'il colore en brun ; soluble en partie dans l'alcool bouillant, se déposant par le refroidissement en paillettes nacrées.

Le calcul contient donc de la *cholestérine*.

2° La solution alcoolique traitée par l'acide sulfurique avec un peu de sucre donne une couleur rouge, brun foncé, violacée. Il y a donc des *acides* de la *bile*.

3° La solution dans la potasse caustique, traitée par l'acide

nitrique, ne donne aucun changement de couleur. Il n'y a pas de *matières colorantes*.

4° Le résidu de la calcination est blanc et ne fond pas au chalumeau, il bleuit le tournesol rouge, et a une réaction alcaline. L'acide nitrique a dissous le résidu avec effervescence, et cette solution traitée par l'ammoniaque a donné un précipité blanc. Le résidu contient de l'*oxalate de chaux*.

Le corps étranger expulsé par Mme X... est donc bien un calcul biliaire. Un calcul de cette taille a-t-il pu traverser les voies biliaires pour tomber dans l'intestin ? Ce n'est pas probable. Depuis longtemps, il est vrai, Mme X... éprouvait une sensation de pesanteur dans le ventre, surtout du côté droit, mais jamais cette dame n'a eu de coliques hépatiques, et il est impossible qu'un pareil calcul ait traversé les voies biliaires sans déterminer des douleurs violentes. La seule explication possible, dont plusieurs autopsies ont prouvé la réalité, est celle-ci : une communication anormale entre la vésicule biliaire et le duodénum a dû s'établir peu à peu, et c'est par cette voie que le calcul est tombé dans l'intestin, où il a dû séjourner fort longtemps ; sa forme rigoureusement cylindrique en est la preuve.

D'un autre côté, il est rationnel de conclure que le calcul a produit les accidents que j'ai rencontrés, dans l'intestin grêle, au niveau de la valvule iléo-cæcale, et que le retour à la santé de la malade a eu lieu en même temps que le passage du calcul dans le gros intestin.

Cette observation m'a paru intéressante à cause de la grosseur du calcul d'abord, et surtout à cause des accidents menaçants que sa présence dans l'intestin a occasionnés.

Dr Bachard.

Montcuq (Lot), 3 mai 1877.

BIBLIOGRAPHIE

Considérations nouvelles sur l'anesthésie obstétricale, par le docteur C.-J. Campbell. 1 vol. 224 pages, chez G. Masson.

Le *Bulletin de Thérapeutique* a déjà, en 1874 (t. LXXXVI, p. 234), donné l'analyse d'un mémoire publié par M. Campbell sur l'administration du chloroforme dans les accouchements naturels. Ce mémoire a été critiqué dans la presse, car l'anesthésie obstétricale est loin d'être acceptée par tous les médecins français; les deux professeurs d'accouchement de la Faculté, entre autres, lui font une vive opposition. A l'étranger, au contraire, en Angleterre, en Amérique, en Allemagne, elle est admise par l'immense majorité des accoucheurs, et on n'est pas sans s'étonner de nous voir en retard, assure-t-on (il vaudrait mieux dire en discussion), sur ce point. C'est cette discussion, en effet, qui est l'origine du volume qui

vient de paraître, volume où l'on trouve exposées des notions physiologiques importantes et fort intéressantes.

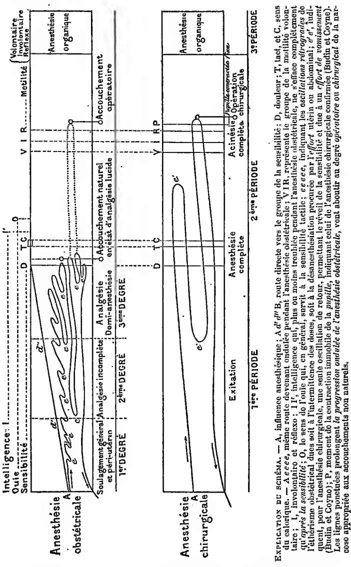
Le chloroforme donné aux femmes en travail peut produire, comme chez les autres sujets, l'anesthésie complète, la véritable anesthésie chirurgicale avec disparition totale de la sensibilité, de l'intelligence et de la motilité. Tout le monde est d'accord sur ce point. Mais, au lieu de cette anesthésie complète, chirurgicale, est-il possible d'en obtenir une autre qui ne produira pas la disparition totale de ces phénomènes, mais amènera simplement la disparition d'un des modes de la sensibilité, la sensibilité à la douleur? Là est toute la question.

La sensibilité, l'intelligence, la motilité s'évanouissent-elles simultanément sous l'influence du chloroforme? Tout le monde sait le contraire. Dans quel ordre s'évanouissent-elles donc? C'est ce que M. Campbell vient de mettre particulièrement en relief. Si on étudie le tracé schématique exposé ci-contre, on verra que la sensibilité disparaît la première, puis l'intelligence, et enfin la motilité. En analysant davantage les phénomènes, on constate que, parmi les différents modes de la sensibilité, c'est la sensibilité à la douleur qui s'en va d'abord, puis la sensibilité à la température, puis enfin la sensibilité au contact. Si ces faits sont exacts, si on peut ainsi faire s'évanouir à tour de rôle la sensibilité dans ses différents modes, l'intelligence et la motilité, il est parfaitement légitime de chercher à obtenir, pendant l'accouchement, la disparition de la sensibilité à la douleur, de chercher à produire uniquement l'analgésie. N'est-ce pas, du reste, cette analgésie que recherchent les médecins lorsqu'ils font respirer du chloroforme aux malades atteints de névralgie, de coliques hépatiques, néphrétiques, etc.? Ne voit-on pas chez eux la douleur s'évanouir alors que les autres modes de la sensibilité, ainsi que l'intelligence et la motilité, persistent?

En chirurgie, au contraire, on ne s'arrête pas lorsque la sensibilité est éteinte, on va plus loin : on continue l'administration du chloroforme et on voit disparaître successivement l'intelligence, l'ouïe, puis les mouvements volontaires, les mouvements involontaires et enfin les mouvements réflexes. Quand on a dépassé cette limite, l'anesthésie est totale. Donc, tandis que le chirurgien va d'emblée à l'extrême et cherche à obtenir la disparition des phénomènes de la vie animale et intellectuelle, l'accoucheur s'efforce de s'arrêter au premier degré. L'idéal qu'il veut atteindre, c'est simplement, comme le médecin dans les cas de névralgie, la disparition de la sensibilité à la douleur. En pratique, cet idéal n'est pas toujours obtenu du premier coup : on oscille d'abord; tantôt on reste en deçà du terme fixé et la sensibilité à la douleur persiste; tantôt on va au delà et on peut amener la disparition des autres modes de la sensibilité et de l'intelligence. Cependant, avec un peu d'exercice et d'habitude, on arrive rapidement à pouvoir produire l'anesthésie obstétricale.

Tels sont les faits. On ne peut pas dire qu'ils soient tous complétement nouveaux, mais personne jusqu'ici ne les avait nettement mis en lumière et figurés (voir schéma) comme vient de le faire M. Campbell. Ils établissent physiologiquement la légitimité de l'anesthésie obstétricale, qui n'est autre chose que la recherche de l'analgésie. Avant de pouvoir nier désormais cette anesthésie obstétricale, il faudra commencer par prouver que

les faits exposés par M. Campbell et observés par d'autres de physiologistes sont inexacts.



Explication du schéma. — A, influence anesthésique ; A *d' d''* B, route directe vers le groupe de la sensibilité ; D, douleur ; T, tact, et C, sens du calorique. — A *eeee*, même route devenant ondulée pendant l'anesthésie obstétricale ; V I R, représente le groupe de la motilité volontaire ; I, involontaire et réflexe ; I I', intelligence qui, plus ou moins troublée pendant l'anesthésie obstétricale, ne s'efface complètement qu'*après la sensibilité* ; O, le sens de l'ouïe qui, en général, survit à la sensibilité tactile ; *eeeee*, indiquant les *oscillations rétrogrades* de l'éthérisme obstétrical dues soit à l'intermittence des doses, soit à la désanesthésiation procurée par l'*effort* utérin ou abdominal ; *e' e'*, indiquent, pour l'anesthésie chirurgicale, une seule oscillation de retour, permettant le réveil de la sensibilité et due à un *effort de vomissement* (Budin et Coyne) ; P, moment de la contraction immobile de la *pupille*, indiquant celui de l'anesthésie chirurgicale confirmée (Budin et Coyne). Les lignes ponctuées prolongent *la progression ondulée de l'anesthésie obstétricale*, vont aboutir au degré *opératoire* ou *chirurgical* de la narcose appropriée aux accouchements non naturels.

Dans le volume qui vient de paraître et qui était destiné au Congrès des sciences médicales de Genève, nous avons à regretter quelques lon-

gueurs et des répétitions qui rendent moins facile la lecture de l'ouvrage. Nous reprocherons aussi à l'auteur de trop s'attarder dans des discussions de personnes. Le public médical aime mieux les preuves scientifiques accumulées, que les arguments *ad hominem*, et M. Campbell avait assez de preuves en main intéressantes pour les lecteurs. Ces reproches faits, on peut dire que l'auteur a écrit un livre instructif non-seulement pour les accoucheurs, mais encore pour les médecins et les chirurgiens. Ajoutons que les accoucheurs étrangers, partisans si déclarés de l'emploi du chloroforme dans les accouchements naturels, le liront également avec grand profit, car jamais, que nous sachions, l'analyse de l'anesthésie obstétricale n'a été faite d'une façon aussi complète.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 17, 24 et 31 décembre 1877 ; présidence de M. Peligot.

Sur la sensibilité du péricarde à l'état normal et à l'état pathologique. — Note de MM. Bochefontaine et Bourceret.

« Pour ces recherches, nous avons eu recours à l'étude des modifications soit de la tension sanguine intra-artérielle, suit de l'orifice pupillaire dans les cas d'excitation des nerfs sensibles.

« On sait, en effet, que l'excitation des nerfs sensibles d'une partie quelconque du corps détermine l'augmentation de la pression sanguine intra-artérielle. Ce fait peut être utilisé lorsque l'on veut s'assurer si telles ou telles parties du corps sont sensibles, et l'on constate alors un rapport assez exact entre le degré de l'élévation de pression obtenue et le degré de la sensibilité des parties que l'on étudie. Nous avons donc appliqué ce procédé à la recherche de la sensibilité du péricarde chez le chien, en ayant soin de curariser d'abord l'animal en expérience et de le soumettre à la respiration artificielle. La curarisation préalable est nécessaire, car pour irriter le péricarde il est nécessaire d'ouvrir largement la cage thoracique et de mettre, par conséquent, les poumons à découvert. Or, dans de telles conditions, la respiration normale est impossible et l'animal mourrait asphyxié si l'on ne suppléait à cette respiration normale par une insufflation pulmonaire méthodique.

« Dans une première expérience nous avons opéré sur un animal chez lequel, à l'aide d'une fine canule, on avait, cinq jours auparavant, injecté dans le sac péricardique quelques gouttes d'une solution de nitrate d'argent cristallisé. Le thorax étant ouvert sur la ligne médiane, le long de la crête sternale, on a pu constater que le péricarde était rempli de cérosité sanguinolente et que de nombreuses adhérences existaient entre le cœur et cette membrane. L'hémodynamomètre à mercure étant mis en communication avec une artère carotide, on a enregistré le pouls et la pression sanguine ; celle-ci mesurait, en moyenne, 14°,5 et le pouls battait 23 fois au quart de minute. On a alors irrité légèrement, en la pinçant entre les mors d'une pince à dissection, la membrane péricardique, au niveau de la partie moyenne du ventricule gauche (inférieure du chien, antérieure de l'homme). La pression moyenne a augmenté et atteint 16°,1. Pendant le quart de minute qui a suivi l'excitation, il y a eu d'abord une accélération du pouls, puis un ralentissement très-considérable, et enfin une nouvelle accélération. La moyenne du pouls pendant ce quart de minute a été de 22.

« La même expérience répétée à plusieurs reprises nous a donné des résultats identiques.

« Le péricarde enflammé expérimentalement chez le chien est donc sensible aux excitations mécaniques.

« Afin de rechercher si l'enveloppe cardiaque est également sensible lorsqu'elle est dans son état normal, nous avons fait la même expérience sur un animal de la même espèce placé dans les mêmes conditions expérimentales, mais sur lequel on n'avait produit aucune lésion du péricarde. Les résultats que nous avons obtenus ont été les mêmes que ceux que nous avons observés chez l'animal dont le péricarde avait été préalablement enflammé. Il nous a paru que l'excitation par grattage de la face externe du péricarde sain donnait lieu à une élévation de pression plus considérable de près de 1 centimètre que l'excitation de la face interne de cette membrane. De plus, dans cette seconde expérience, nous avons constaté que, sous l'influence de l'irritation du péricarde sain, les orifices pupillaires se sont dilatés, phénomène qui se produit, comme on le sait, quand on excite une partie sensible quelconque du corps.

« Nous avons évité, dans ces diverses expériences, de faire porter les excitations sur les nerfs phréniques ; puis, afin de comparer les effets de l'excitation du péricarde seul avec ceux de l'excitation du nerf phrénique, nous avons pincé ce nerf. Nous avons ainsi constaté que l'élévation de la pression sanguine déterminée par le pincement du nerf phrénique est plus considérable que celle qui résulte de la même irritation de la membrane péricardique.

« *Conclusions.* — 1° Le péricarde sain est sensible; cette sensibilité peut être mise en jeu par des excitations mécaniques (pincement entre les mors d'une pince) ; la face externe de cette membrane paraît plus sensible que la face interne ;

« 2° Le péricarde enflammé expérimentalement (inflammation épithéliale et parenchymateuse) présente une vive sensibilité au moins à la face externe et dans son épaisseur. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 18 et 28 décembre 1877 ; présidence de M. Bouley.

Mannequin obstétrical. — M. Tarnier présente, au nom de MM. Budin et Pinard, un mannequin obstétrical, qu'ils ont fait fabriquer par MM. Mathieu fils.

Ce mannequin permet de pratiquer les diverses opérations, et d'exercer les élèves au diagnostic des présentations et des positions. Ce mannequin est en bois sculpté, et représente le corps d'une femme depuis les seins jusqu'aux genoux. Le bassin reproduit la forme d'un bassin osseux.

Les parties molles : parois abdominales, utérus, périnée, vulve, sont en caoutchouc et fixées au moyen de vis mobiles, de telle façon qu'on peut facilement les changer.

On peut donc faire des applications de *forceps* et pratiquer la version dans des conditions semblables aux conditions normales.

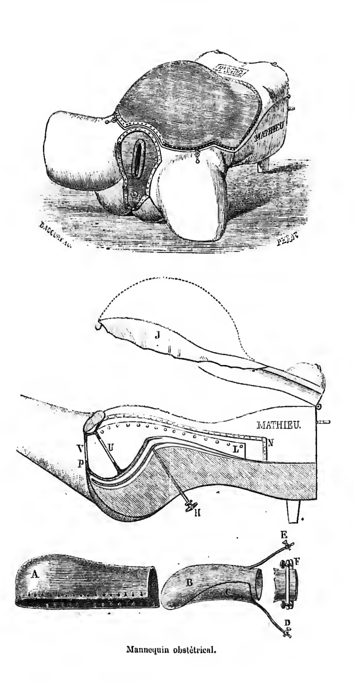
Le rectum est mobile et peut être rapproché à volonté de la symphyse pubienne. On reproduit ainsi les *rétrécissements du bassin*.

La *mensuration digitale* devient possible, et la *craniotomie*, la *céphalotripsie*, la *céphalotomie*, l'*embryotomie*, etc., sont faites comme sur le vivant au niveau et au-dessus du détroit supérieur.

Avant d'être exercés aux opérations, les élèves ont pu l'être au diagnostic.

Un fœtus mort-né étant placé dans l'utérus, le *toucher* donne des sensations analogues à celles qu'on perçoit chez une femme en travail. On peut donc faire l'éducation du doigt d'une façon complète.

Si une poche à parois minces, contenant le fœtus et une certaine quantité d'eau, est mise dans l'utérus, il est possible de pratiquer le *palper* et d'effectuer la *version par des manipulations externes*.



Mannequin obstétrical.

Les services que ce mannequin obstétrical a, depuis une année, rendus à MM. Budin et Pinard dans leur enseignement particulier sont tels, qu'ils ont cru devoir le présenter à l'Académie.

Elections. — M. Panas est nommé membre de l'Académie de médecine. Le Bureau pour l'année 1878 est ainsi composé : M. Baillarger, président; M. Richet, vice-président; M. Béclard, secrétaire perpétuel; M. Roger, secrétaire annuel.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séances des 14 et 28 décembre 1877 ; présidence de M. Empis.

Infarctus du cœur. — M. Laveran communique un cas d'infarctus du cœur par obturation d'une des artères coronaires. C'est là, dit-il, une affection peu connue; Bernheim, dans sa thèse sur les myocardites, n'a pu en réunir que cinq cas ; c'est donc une lésion rare; cependant, il est probable qu'un certain nombre de cas désignés sous les noms d'*abcès du cœur*, de *rupture du cœur*, doivent être attribués à cette lésion. Il s'agit, dans le cas de M. Laveran, d'un homme de quarante-sept ans, qui, après avoir été pris en pleine santé d'une oppression très-vive, de crachements de sang, de cyanose, succomba très-rapidement. A l'autopsie, on trouva le cœur hypertrophié et ses cavités remplies d'un sang noirâtre, caillebotté; il y avait un véritable abcès du cœur. Cet homme présentait, en outre, de la congestion pulmonaire, une néphrite interstitielle, de l'athérome des artères du cerveau. Il s'agit donc là d'un infarctus du cœur ayant déterminé des accidents d'asystolie aiguë et s'étant rapidement terminé par la mort.

M. Lancereaux croit qu'il faut faire des réserves relativement au cas présenté par M. Laveran, et qu'on peut se demander si, au lieu d'être consécutive à l'oblitération de l'artère, la myocardite n'est pas ici primitive et l'oblitération artérielle secondaire. L'examen des fibres du cœur peut permettre de résoudre la question : si, en effet, elles sont eu voie de dégénérescence granulo-graisseuse, il y a lieu d'admettre, avec M. Laveran, que la myocardite a été consécutive à l'oblitération ; si, au contraire, on ne constate que du tissu fibreux, on doit plutôt admettre que la myocardite a été primitive.

M. Laveran répond que l'examen permet de constater la dégénérescence granulo-graissense dont a parlé M. Lancereaux.

M. Féréol dit avoir observé à Ivry un cas analogue à celui que vient de rapporter M. Laveran, et paraît disposé à admettre la même origine pathologique que son collègue.

Rétrécissement de l'artère pulmonaire. — M. Straus communique une observation de rétrécissement de l'artère pulmonaire diagnostiqué pendant la vie. M. Straus insiste sur la coïncidence de cette affection avec la tuberculose pulmonaire.

M. Bucquoy a eu l'occasion d'observer un fait analogue : il s'agissait d'une jeune fille de onze ans et demi. Depuis son enfance on avait constaté une hypertrophie légère du cœur droit, un souffle intense râpeux du côté gauche sous la clavicule, sans que ce souffle se prolongeât du côté de l'aorte. Tout à coup cette petite fille présente un état typhique, on trouve alors tous les signes d'une thrombo-pneumonie tuberculeuse, affection qui la fit succomber au bout de trois semaines. Il n'y avait aucun antécédent tuberculeux dans la famille, mais l'année précédente un autre enfant était mort dans les mêmes conditions.

Embolies de l'artère pulmonaire. — M. Duguet communique une observation de fibroïde utérin kystique d'un volume considérable

ayant déterminé une thrombose des veines du membre inférieur gauche, suivie d'embolies pulmonaires rapidement mortelles.

Enorme anévrysme de l'aorte thoracique. — M. Dujardin-Beaumetz communique une observation d'anévrysme de l'aorte qu'il a observé à l'hôpital Saint-Antoine.

Un homme, âgé de cinquante ans, qui lui avait été adressé par le docteur Malfilâtre (de Coutances), portait à la région dorsale et à la partie postérieure et latérale du côté gauche de la poitrine, une énorme tumeur pulsative mesurant 12 centimètres de hauteur; cette tumeur ne donnait aucun bruit de souffle à l'auscultation, mais des bruits de battements.

Le cœur paraissait sain; cet homme avait un œdème très-considérable des membres inférieurs.

M. Dujardin-Beaumetz, vu l'état du malade, qui était cachectique, vu surtout le développement énorme de la tumeur, repoussa dans ce cas l'application de l'électrolyse, et le malade succomba, trois mois après son entrée, au progrès de la cachexie.

L'autopsie permit de constater les points principaux qui avaient été observés pendant la vie. Il existait dans le thorax, au niveau de l'insertion du diaphragme, une poche anévrysmatique énorme entourant complétement la colonne vertébrale, et présentant une circonférence de 57 centimètres. Cette poche présentait deux portions; l'une, de beaucoup la plus considérable, occupait tout le côté gauche du thorax refoulant le poumon à la partie supérieure de la cavité thoracique et le réduisant à l'état d'une simple lamelle. L'autre partie, beaucoup moins volumineuse, débordait un peu le côté droit de la colonne vertébrale et faisait une saillie dans la cavité thoracique droite. Cette tumeur repoussait les côtes dans le côté gauche, et avait détruit les huitième, neuvième et dixième côtes. Le cœur, légèrement repoussé vers la partie médiane, reposait sur la tumeur; ce cœur, peu volumineux, ne présentait aucune altération. L'aorte n'était pas altérée, et c'était à la partie descendante et postérieure que se trouvait l'ouverture de la poche, ouverture qui avait 7 centimètres d'étendue. La poche anévrysmatique contenait un énorme caillot qui était composé de deux parties. La partie médiane, correspondant à l'aorte et à la colonne vertébrale, présentait un caillot de nouvelle formation, tandis qu'au contraire les parties latérales, constituant les parties droite et gauche de la tumeur, renfermaient des caillots fibrineux et résistants de date ancienne. La colonne vertébrale, qui était à nu dans la tumeur dans une étendue de 18 centimètres, présentait une altération profonde et très-curieuse des six vertèbres dorsales. Les espaces intervertébraux seuls sont conservés, tandis qu'au contraire les corps vertébraux sont profondément fouillés et altérés.

M. Dujardin-Beaumetz montre une pièce sèche de cette poche anévrysmale remarquablement préparée par son collègue M. Benjamin Anger, sur laquelle on peut constater les particularités signalées précédemment. M. Dujardin-Beaumetz termine sa communication en mettant en lumière les points suivants : d'abord la précision du diagnostic, qui avait été fait pendant la vie par M. Constantin Paul; d'autre part, l'absence de troubles paraplégiques, malgré l'altération profonde de la colonne vertébrale; enfin, la présence de caillots fibrineux énormes qui s'étaient formés naturellement dans cette tumeur.

De la coïncidence de la fièvre typhoïde avec la gangrène sèche. — M. Lereboullet. Il y a vingt ans, M. le docteur Bourgeois (d'Etampes) communiquait, à la Société médicale des hôpitaux, un cas de gangrène spontanée dans le cours d'une fièvre typhoïde. M. Béhier, chargé de faire un rapport sur cette communication, nia la coïncidence de la fièvre typhoïde avec la gangrène spontanée. Mais, depuis cette époque, un certain nombre de faits sont venus prouver que M. Bourgeois (d'Etampes) avait raison; M. Lereboullet a pu, en effet, réunir sept ou huit exemples, l'un, entre autres, appartenant à M. Hayem. Enfin, il apporte deux nouveaux faits, l'un qui a été recueilli par M. Mercier, à l'hôpital militaire Saint-Martin, l'autre qui a été observé par lui-même, dans son propre service, au Val-de-Grâce. L'observation de M. Mercier est iden-

tique à celle de M. Hayem. Il s'agit d'un jeune soldat de vingt et un ans, qui entra, le 29 mai 1877, à l'hôpital militaire Saint-Martin, présentant tous les caractères d'une fièvre typhoïde, dont le début remontait à une dizaine de jours. La maladie évolua pendant les jours suivants avec une température assez élevée pour que l'on crût devoir prescrire des bains froids. Vers le vingt-deuxième jour, l'attention du médecin fut appelée du côté du cœur, dont le malade se plaignait; il n'y avait cependant ni souffle ni palpitations; le malade, en outre, accusait des douleurs dans la jambe droite, douleurs qui se faisaient surtout sentir pendant la nuit; on examina le pied et on constata le début d'une gangrène occupant tout le pied et remontant vers la jambe; elle offrait tous les caractères d'une gangrène sèche et remontait à deux ou trois jours. On examina les artères du membre droit: les battements artériels avaient disparu, l'artère crurale était vide de sang et l'on constatait l'existence de caillots dans les vaisseaux de ce membre droit. En l'espace de trois jours, cette gangrène envahit la jambe et la cuisse; le pied, du côté gauche, fut pris à son tour et le malade ne tarda pas à succomber.

A l'autopsie, on constata les lésions de la fièvre typhoïde; on put voir, en outre, que l'aorte abdominale était libre jusqu'à sa partie inférieure au niveau de l'articulation de la deuxième avec la troisième vertèbre lombaire. A partir de ce point, d'anciens caillots obturaient complétement les artères abdominales, s'étendaient dans la fémorale du côté droit; les artères de la jambe étaient vides de sang. A l'examen du cœur on reconnut qu'il n'y avait pas de myocardite, mais on trouva une endocardite assez étendue, occupant toute la surface interne du ventricule gauche. Il y avait dans l'oreillette gauche des caillots anciens et volumineux. Enfin, dans l'aorte abdominale, dans l'iliaque primitive et dans la fémorale, il y avait des caillots très-volumineux que l'auteur rapporta à des embolies.

Le second fait observé par M. Lereboullet lui-même, se rapporte à un jeune homme de vingt-deux ans, entré le 21 août au Val-de-Grâce, pour une fièvre typhoïde datant de cinq ou six jours. La maladie était d'intensité moyenne. Rien au cœur, sauf un peu d'affaiblissement du premier bruit. Le quatrième jour après son entrée, le malade accuse une douleur vive à la face supérieure et externe de la jambe droite; il y avait à ce niveau un peu d'empâtement.

Peu de temps après, tout le pied était le siége d'une gangrène présentant tous les caractères de la gangrène sénile. L'artère crurale de ce côté était vide de sang, il n'y avait ni battements ni souffle. Du côté gauche les battements existaient, mais ils étaient très-faibles.

Le 19 septembre, le malade se trouvait dans un état de cachexie des plus graves; il fut évacué dans un service de chirurgie, où lui fut pratiquée l'amputation de la jambe. Aucune précaution ne fut prise pour prévenir l'hémorrhagie; il s'écoula à peine quelques gouttes de sang, et pourtant toutes les artères étaient béantes. L'autopsie du membre amputé montra que les artères avaient complétement disparu dans les parties mortifiées. Ce malade guérit dans l'espace de quinze jours. La plaie était cicatrisée. Les battements n'avaient pas reparu dans la crurale du côté droit. Il semble donc que, chez ce malade, il s'est formé un caillot obstruant l'iliaque externe, et de ce caillot primitif était parti un caillot secondaire, étant venu obstruer l'artère tibiale antérieure du côté droit. Quelle est l'origine de la formation de ces caillots? C'est là ce qu'on ne peut déterminer d'une façon précise, puisqu'il n'y a pas eu d'autopsie. On ne saurait affirmer, en effet, l'existence, dans ce cas, d'une artérite d'un gros tronc artériel. Quoi qu'il en soit, ces deux faits montrent d'une façon indéniable la possibilité de la coïncidence de la fièvre typhoïde avec la gangrène sèche. Quant à l'explication de cette coïncidence, elle est encore à trouver.

Elections. — Le Bureau pour l'année 1878 est ainsi composé: M. Labric, président; M. Hervieux, vice-président; M. Ernest Besnier, secrétaire général; MM. Martineau et Duguet, secrétaires.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 19 et 26 décembre 1877; présidence de M. PANAS.

Des localisations cérébrales au point de vue de la trépanation. — M. LE DENTU termine la lecture de son rapport *sur les localisations des centres nerveux dans leurs rapports avec la trépanation.*

Cette longue étude ne saurait se prêter à une tentative d'analyse après une simple audition. Disons, toutefois, qu'il y a là toute une mine d'observations et de recherches, dont bénéficieront sûrement un jour et la physiologie et la chirurgie. C'est cette pensée que M. Le Dentu la voulu exprimer par cette phrase, qui termine son travail : « Cette étude des localisations cérébrales ne doit pas être exclusivement abandonnée à la médecine », et par ce conseil final, donné sous une forme quelque peu humoristique : « Localisons ! localisons ! il en restera toujours quelque chose ! »

M. le rapporteur propose, en terminant, d'insérer l'observation de M. Terrillon dans les *Bulletins* de la Société et de déposer honorablement son travail dans les archives.

M. Lucas CHAMPIONNIÈRE répond d'abord à une question personnelle. M. Broca est l'initiateur de la méthode, mais on a fait des progrès depuis lui, et M. Lucas Championnière ne s'est pas borné à exposer les découvertes des autres; de nombreuses recherches sur ce sujet lui ont permis d'élucider et d'affirmer divers points.

A cause de la courbure du sillon de Rolando à sa partie supérieure, il faut reculer le point de repère plus que ne l'indiquent les anthropologistes. L'extrémité inférieure de la ligne rolandique n'est pas l'extrémité inférieure du sillon de Rolando, elle est plus reculée. On peut arriver sur les centres moteurs par des moyens grossiers; on peut découvrir une surface assez considérable du crâne sans augmenter la gravité du trépan.

Les mesures indiquées par M. Terrillon pour les points de repère ne peuvent, heureusement, donner aucune précision ; heureusement, car s'il fallait une grande précision, la méthode ne serait accessible qu'à un petit nombre de chirurgiens.

Le nombre des fractures du crâne avec plaie est considérable, les fractures s'accompagnant de paralysie primitive siégent toujours au niveau de la convexité du crâne et dans la région pariétale. Les centres peuvent être tous paralysés isolément ou par groupes. Il résulte de la disposition des territoires vasculaires, qu'en médecine on ne doit jamais trouver de paralysie de la jambe isolée de celle du membre supérieur. On voit, au contraire, en chirurgie, des paralysies plus isolées et des associations inconnues en médecine, comme la paralysie des deux membres inférieurs. Ce sont des expériences faites sur l'homme; ces expériences ont plus de rapport avec celles des physiologistes qu'avec les observations médicales.

La trépanation offre peu de gravité, elle est assurément beaucoup moins grave que la dépression de la table interne ou la méningo-encéphalite traumatique. Le procédé indiqué par M. Lucas Championnière rend cette opération aussi facile que la ligature d'un gros tronc artériel.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 26 décembre 1877 ; présidence de M. BUCQUOY.

Sur les préparations de la créosote de bois. — M. le docteur FOURNIER lit un mémoire sur les préparations créosotées. Ayant commencé ses expériences en 1875 avec de la créosote préparée d'après le procédé Guibourt, il vit que celle-ci était complétement différente de celle qu'on trouvait dans le commerce : les réactions montraient que la créosote du

commerce n'était qu'un acide phénique impur. Quelque temps après ces premières recherches, M. Grancher, médecin des hôpitaux, voulant expérimenter ce produit dans les hôpitaux, M. Fournier en fabriqua avec du bois de hêtre et l'unit avec de l'huile de foie de morue, d'abord à cause de la faculté que celle-ci possède pour dissoudre la créosote, et aussi à cause de l'action qu'elle exerce sur l'économie ; il fit alors des capsules contenant 2 centigrammes de créosote pour 50 centigrammes d'huile. Par ce procédé, il évitait la saveur désagréable de la créosote. En 1877, parut le remarquable mémoire de MM. Bouchard et Guimbert (*Gaz. hebd.*, 1877, nos 31, 32 et 33). M. Fournier, sur l'indication de ces savants praticiens, fabriqua du vin créosoté, d'après la formule qu'ils avaient donnée, vin contenant 13g,50 de créosote pure par litre ; mais comme certains malades ne pouvaient s'habituer à l'âcreté produite par une quantité aussi considérable de créosote, il fit, sur l'indication de plusieurs médecins, et notamment de M. Dujardin-Beaumetz, un vin dont voici la formule :

Créosote de hêtre.....	6 grammes.
Alcool de Montpellier....	125 —
Sirop de sucre........................	400 —
Malaga pour compléter le litre..	Q. S.

Chaque cuillerée de ce vin contient donc 30 centigrammes de créosote, et se prend facilement dans un verre d'eau sucrée.

M. Fournier présente à la Société ses autres produits créosotés : l'huile de foie de morue, contenant par cuillerée à bouche 10 centigrammes de créosote du hêtre, et les capsules d'huile de foie de morue, contenant 2 centigrammes de créosote par capsule.

Sur les actions physiologique et thérapeutique de la glycérine. — M. Catillon complète l'étude qu'il a déjà faite de la glycérine (voir t. XCII, p. 132 et 284), en montrant que chez les animaux auxquels on donne la glycérine, on voit la production d'acide carbonique exhalé augmenter proportionnellement à la quantité de glycérine administrée. On distinguerait ainsi nettement l'action de cette substance de celle de l'alcool, qui, lui, s'éliminerait en nature.

En terminant cette communication, dit M. Catillon, je crois devoir protester contre la réclamation de priorité adressée par M. le docteur Benavente au *Bulletin général de thérapeutique* (numéro du 15 août 1877), réclamation qui a le double tort d'être mal fondée d'une manière générale et de me viser en particulier. M. le docteur Benavente a fait des expériences cliniques fort intéressantes qui lui ont démontré que la glycérine agit comme succédanée de l'huile de foie de morue. Je n'ai pas cité son travail parce que je l'ignorais. Mais les mêmes applications avaient été faites dix ans avant lui par les médecins anglais et américains et plusieurs années également avant lui, en France, par le docteur Davasse. C'est donc à ces messieurs, cités par moi à plusieurs reprises, que revient la priorité sur ce point.

En effet, dès 1855, le docteur Crawcourt, médecin à l'hospice de la Charité et professeur à l'Ecole de médecine de la Nouvelle-Orléans, publiait à ce sujet une note où il disait : « J'ai commencé à employer la glycérine à l'intérieur en 1853 et je l'ai continuée depuis dans la phthisie, la bronchite et le carreau avec les plus heureux résultats. J'en ai tiré d'éminents services aussi dans certaines diarrhées. » (*New-Orleans Medical News and Hosp. Gaz.*, 1855.)

En 1856 et 1857, le docteur Lander Lindsay publiait dans *Edinburgh Medical Journal* une série de notes sur la glycérine avec de nombreuses observations recueillies tant par lui-même que par les docteurs Stirling, Deighton, Wilson, Browne, Morton, Mercer-Adam, et où il disait : « J'ai eu beaucoup de preuves de son efficacité dans la phthisie et autres affections constitutionnelles, non pas comme rivale, mais comme succédanée de l'huile de foie de morue dans le cas où cette dernière, pour différentes raisons, ne peut être ordonnée. Le carreau, les différentes affections scrofu-

leuses des enfants sont des cas où je crois la glycérine très-utile. C'est pour cela que je recommande fortement ce remède à l'attention des médecins chargés des hospices où l'on traite les maladies des enfants... »

En 1859, le docteur Davasse reprenait en France les mêmes expérimentations. Ses observations confirment, en grande partie, dit-il, les résultats que l'on peut déduire des documents étrangers.

En ce qui me concerne, je fais la Société qui a discuté mon travail, juge du bien fondé de la réclamation et je la prie d'apprécier en quoi les applications qui ont été faites avant moi de la glycérine comme reconstituant entachent l'originalité de mes expériences de chimie physiologique.

Porte-caustique utérin. — M. le docteur Martineau présente à la Société le porte-caustique utérin qui a été construit sur ses indications par M. M. Mathieu fils; c'est un porte-caustique fermé, gradué et muni d'un curseur destiné à limiter la pénétration de l'instrument dans la cavité utérine et à préciser le point qui doit être cautérisé.

Cet instrument, dit M. Martineau, a pour but, contrairement à celui de MM. Richet et Nonal, de ne porter le caustique que sur le point malade, d'éviter la cautérisation des parties indemnes de toute altération, ce qui n'a pas lieu avec les porte-caustique connus jusqu'à ce jour.

Dorénavant, on n'aura pas à craindre l'atrésie des orifices utérins, surtout de l'orifice interne, accident inévitable des porte-caustique ouverts. La cautérisation intra-utérine est nécessitée, vous le savez, par les accidents leucorrhéiques, ménorrhagiques et même métrorrhagiques qui surviennent dans le cours de l'endométrite chronique générale ou partielle.

Pour faire cette cautérisation, on introduit mon porte-caustique suivant les préceptes indiqués pour pratiquer le cathétérisme utérin; l'instrument ayant pénétré dans la cavité utérine, et étant arrivé au point fixé par le curseur, on met à jour, au moyen d'un mécanisme ingénieux, une tige chargée, dans toute sa circonférence, de nitrate d'argent. La cautérisation terminée, on ferme l'instrument et on le retire.

De la sorte, les portions du canal cervico-utérin indemnes de toute altération ne sont pas touchées par le caustique.

Fig. 2

Des injections hypodermiques de chloroforme. — M. Dujardin-Beaumetz a employé souvent, dans son service, la méthode de M. Besnier; ces injections calment la douleur et la font disparaître, seulement, l'action, à la dose de 1 gramme, paraît locale. M. Dujardin-Beaumetz fait des recherches, en ce moment, pour savoir si, en élevant les doses, on n'obtiendrait pas des effets plus généralisés. Il a aussi observé, au début, des gangrènes, surtout chez les malades cachectiques; ces accidents sont aujourd'hui plus rares; la douleur locale est d'ailleurs peu vive et facilement supportée.

Fig. 1

M. Dujardin-Beaumetz a noté aussi l'action du chloroforme sur le mastic qui tient le tube de verre à l'armature des seringues, altération qui rend promptement hors de service ces seringues; il appelle sur ce point l'attention des fabricants.

M. Moutard-Martin a aussi observé des eschares; il a constaté aussi l'effet local des injections de chloroforme, qu'il considère comme très-inférieures aux injections de morphine.

Elections. — Le bureau pour l'année 1878 est ainsi constitué : M. MAYET, président ; M. FÉRÉOL, vice-président ; M. Constantin PAUL, secrétaire général ; MM. LABBÉ et BORDIER, secrétaires annuels.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Traitement des hémorrhagies qui accompagnent la rétroflexion de l'utérus. — M. Braxton Hicks appelle l'attention sur ces hémorrhagies ; l'utérus est alors en rétroflexion complète, le corps a un volume deux ou trois fois plus considérable qu'à l'état normal ; il est sensible au toucher, particulièrement au niveau du fond : il y a donc leucorrhée abondante, et en même temps que le sang s'écoule, les contractions douloureuses de l'utérus expulsent une certaine quantité de caillots. — Dans ces cas, l'état de rétroflexion est la cause des accidents qui surviennent, et la guérison est obtenue par l'application d'un pessaire de Hodge. Voici ce que M. Braxton Hicks a remarqué après avoir employé cet appareil :

1° Dans aucun cas, il n'a vu survenir des accidents inflammatoires ;

2° Dans aucun cas, il n'a remarqué autre chose qu'une amélioration, l'utérus devenait graduellement plus petit et moins sensible, la leucorrhée diminuant ;

3° Dans les cas de rétroflexion simple, l'hémorrhagie devenait moindre et disparaissait. Il faut cependant faire une exception pour les premières règles qui surviennent après l'application du pessaire ; elles sont souvent abondantes, et l'écoulement du sang ne rencontre plus aucun obstacle. (*The British Medical Journal*, 6 octobre 1877.)

Du traitement de la sciatique rebelle par les injections de nitrate d'argent. — Le docteur Auguste Dureau a pu suivre dans les services de MM. Damaschino et Gérin-Roze les résultats souvent très-favorables obtenus dans le traitement des sciatiques rebelles par la méthode de Luton (de Reims). — Dureau conseille de faire pénétrer l'extrémité de la canule de la seringue à injections sous-cutanées assez profondément pour dépasser le derme. La piqûre a toujours été faite à la fesse, au niveau du point d'émergence du sciatique.

Quant au titre et à la quantité de la solution de nitrate d'argent employée, voici les indications fournies par M. Dureau :

« Le docteur Damaschino emploie toujours la solution au quart, à la dose de 5 gouttes, et elle nous a toujours donné de bons résultats.

« Le docteur Luton varie beaucoup le titre et la quantité de sa solution : c'est tantôt 5, 20, 24 gouttes, de la solution au dixième, tantôt la même quantité de la solution au cinquième.

« La solution qu'emploie le docteur Bertin (de Gray) est au cinquième et le nombre de gouttes injectées varie entre 15, 20, et 25.

« Le docteur Gérin-Roze emploie la solution au quinzième, à la dose de 15 gouttes. Nous pouvons dire que, sur douze cas environ, ce médecin a eu plusieurs guérisons, quelques améliorations, quelques *statu quo*. Mais il nous a affirmé qu'il n'avait jamais vu survenir le moindre accident. »

Voici, d'ailleurs, les conclusions de M. Dureau.

I. C'est contre les névralgies anciennes et rebelles que nous recommandons les injections de nitrate d'argent.

II. Ces injections irritantes au

sein des tissus ne sont pas à redouter, comme on le croit généralement, et ceci, nous l'appoyons par de nombreux faits.

III. Le mode d'application du médicament permet de se rapprocher du point malade, et partant, donne plus de sûreté à son action.

IV. La guérison ou l'amélioration est très-rapide.

V. Enfin cette méthode est moins effrayante et beaucoup plus efficace que le fer rouge, qu'on emploie si souvent. (*Thèse de Paris*, 27 février 1877, n° 60.)

De l'adénite aiguë primitive. — Plusieurs auteurs ont nié cette variété d'adénite. Velpeau, qui avait étudié avec prédilection tout ce qui touchait aux affections des ganglions lymphatiques, la niait avec énergie, prétendant qu'on trouvait toujours la cause, quand on savait la chercher.

M. Warnecke, qui semble avoir reçu des inspirations de M. Cruveilhier fils, cherche à réhabiliter l'adénite aiguë primitive.

Il donne les conclusions suivantes à la suite de son travail :

Qu'il existe une adénite aiguë primitive, c'est-à-dire indépendante de toute diathèse, et survenant sans autre cause appréciable que le froid. Cette affection est relativement rare, mais il est des cas où l'on ne peut pas la mettre en doute, malgré les assertions de Velpeau ;

Que, contrairement à l'opinion de Billroth, cette adénite n'est pas due à la propagation d'une lymphangite profonde ;

Que cette maladie a une marche, un début, une symptomatologie et une durée qui permettent de la distinguer des autres adénites aiguës ; qu'elle exige un traitement précoce, l'incision par le bistouri. (*Thèse de Paris*, 1877.)

Traitement de l'hémorrhagie post partum. — M. Otis Hyatt réclame dans l'*Obstetrical Journal* de Londres la priorité pour un appareil destiné à arrêter les hémorrhagies *post partum*. Il fait usage d'un ballon de caoutchouc à parois minces qu'il introduit dans la cavité utérine, ballon qu'on remplit soit d'air, soit d'eau ; ce ballon exerce une pression sur tous les points où la résistance est moindre, et s'applique ainsi sur toutes les inégalités qui existent au niveau de la surface d'insertion du placenta.

M. Hyatt dit avoir publié le premier un mémoire sur ce sujet en 1874. Cette méthode a été depuis bien longtemps indiquée en France ; elle est abandonnée par la plupart des accoucheurs comme inefficace ; le tamponnement avec la charpie, tel qu'il est conseillé par nos auteurs classiques, est de beaucoup préférable. On peut s'en convaincre en lisant une observation récemment publiée par M. le docteur Polaillon, dans les *Annales de Gynécologie*, septembre 1877. L'application du ballon n'a pas empêché une hémorrhagie considérable de se produire, et la femme de succomber. (*Obstetrical Journal*, septembre 1877.)

Cautérisations trop fréquemment répétées de l'utérus, amenant des cicatrices douloureuses, l'atrésie de l'orifice, et la perte des désirs sexuels. — M. Wallace signale un grand nombre d'observations dans lesquelles les accidents qui précèdent ont été la conséquence de nombreuses cautérisations faites sur le col. Il en résulte souvent une dysménorrhée excessivement douloureuse. Parfois, des cicatrices douloureuses surviennent, qui sont soignées de mille façons et sans succès. On obtient leur guérison en incisant largement le col ; quelquefois il est même nécessaire d'exciser la cicatrice douloureuse. Quand il y a atrésie récente, Wallace conseille la dilatation rapide ; dans les cas d'atrésie ancienne, la dilatation du col avec les ciseaux et l'utérotome. Il faut ensuite passer la sonde pendant trois ou quatre mois, une semaine avant chaque époque menstruelle, afin d'empêcher l'orifice de revenir trop complétement sur lui-même. (*The British Medical Journal*, oct. 1877.)

Sur l'action physiologique du chlorhydrate de pilocarpine. — Le docteur Demetre Kereca a fait dans le service de M. Constantin Paul une série d'expériences sur le chlorhydrate de pilocarpine ; ces expériences lui ont montré : 1° qu'employée en injections sous-cutanées, la pilocarpine, à la dose de 2 centigrammes et au-dessus,

produit les mêmes effets physiologiques que le jaborandi (*pilocarpus pinnatus*), dont elle est l'alcaloïde; 2° qu'à doses beaucoup plus faibles, la pilocarpine agit encore en provoquant uniquement la diaphorèse, qui, dans certains cas, a été remplacée par la diarrhée.

Dès que l'on a atteint les doses de 1 à 2 centigrammes, la salivation se produit toujours, mais au-dessous de cette dose elle manque le plus souvent, et la sudation seule se produit, même à la dose de 2 milligrammes et demi de chlorhydrate de pilocarpine.

D'ailleurs, à propos de ces expériences, le docteur Kercea rappelle celles déjà faites sur la pilocarpine par Sydney-Ringer, Weber, Bardenhever, Curschmann, Rosenkratz et Scotti. (*Thèse de Paris*, 31 mai 1877, n° 209.)

Des précautions à prendre dans l'ovariotomie. — Voici la pratique adoptée par Karl von Rokitansky, de Vienne :

Avant l'opération, on renouvelle l'air de la salle au moins pendant deux jours; en hiver, on la chauffe à 17 degrés Réaumur Les malades prennent plusieurs bains chauds pour exciter les fonctions de la peau, et on entretient la liberté du ventre; en outre, quelques heures avant l'opération, on donne un lavement pour vider le rectum.

Tout ce qui doit servir dans l'opération est de la plus scrupuleuse propreté; les instruments sont enduits avec de l'huile phéniquée à 5 pour 100 avant leur emploi. Les éponges, qui ne servent à aucune autre opération, sont conservées dans une solution phéniquée au vingtième d'une ovariotomie à l'autre, dans un vase bien fermé. Un quart d'heure avant l'anesthésie, qui est toujours faite avec du chloroforme pur, injection sous-cutanée d'une seringue de Pravaz pleine d'une solution de : sulfate d'atropine, 5 milligrammes; chlorhydrate de morphine, 7 centigrammes; eau distillée, 5 grammes.

Avant l'opération, on lave la paroi abdominale avec une solution phéniquée à 2 pour 100.

Le pansement, après fermeture de la plaie abdominale au moyen de sutures, se compose d'un linge trempé dans l'huile phéniquée à 2 pour 100, de charpie phéniquée ou de ouate phéniquée, et d'une ceinture de flanelle.

Changement du pansement du deuxième au cinquième jour.

Au moins pendant les deux premières semaines (ordinairement plus longtemps), l'opérée a une chambre pour elle, et les cinq premiers jours une garde pour elle seule. Les trois ou quatre premiers jours, Rokitansky ne donne que des aliments liquides : soupe, lait, décoction de riz ou d'orge; à partir du quatrième ou du cinquième jour, viande rôtie; après le neuvième ou le dixième jour, on reprend peu à peu la nourriture habituelle. (*Wiener med. Presse*, 1877, n° 11, p. 362.)

Delirium tremens, traité par le chloral administré par la bouche et par la peau. Ulcérations consécutives aux injections hypodermiques. — Homme de quarante ans, atteint de *delirium tremens* il y a deux ans; nouvelle attaque en septembre dernier. On le traite pendant quatre jours par le chloral. On lui administre pendant ce temps sept injections sous-cutanées d'une solution concentrée de ce médicament, trois à une jambe et quatre à l'autre, chaque injection contenant 35 à 40 centigrammes. Il n'y eut aucun accident local pendant le séjour du malade à l'hôpital, mais dix jours après sa sortie les points où l'on avait fait les injections commencèrent à s'irriter, à devenir douloureux. Une semaine plus tard le malade rentra à l'hôpital, se plaignant de douleurs vives et de malaise. Chaque point était recouvert d'une croûte mince, d'un rouge sombre, sèche, formée en apparence d'épiderme desséché. En l'enlevant par un léger grattage, elle laissa à découvert une plaque cutanée circulaire, de couleur de blanc-mort, légèrement humide, et entièrement insensible. Chacune d'elles était entourée d'un cercle étroit d'un rouge vif; la peau était un peu tuméfiée, et très-sensible. On prescrivit de tenir les jambes élevées, d'appliquer des cataplasmes et des pansements à l'eau. Quelques jours après, l'eschare tomba, laissant une ulcération très-enflammée, à bords nets, circulaires, déjetés, à fond grisâtre, et très-douloureuse. Ces ul-

cérations se cicatrisèrent sous l'influence d'un pansement simple. Leur aspect était celui des accidents syphilitiques, mais il n'y avait aucun antécédent de ce genre, et on n'eut pas besoin d'un traitement spécifique pour les faire disparaître. L'état morbide des tissus chez cet homme éminemment alcoolique joua probablement un grand rôle dans la production de ces ulcères; mais peut-être aussi la solution de chloral employée pour les injections sous-cutanées était-elle trop concentrée. Il est à remarquer, toutefois, que plusieurs jours se sont écoulés avant l'apparition d'aucun accident local. (*Med. Gaz.*, 3 novembre 1877, p. 491.)

Sur l'action physiologique et thérapeutique de la cinchonidine. — Le professeur Ferdinand Coletti rappelle les motifs qui ont amené les expérimentateurs à chercher des succédanés au sulfate de quinine, et les travaux relatifs aux propriétés de ces substances. Puis il rapporte un assez grand nombre d'expériences faites sur ses élèves, sur lui-même et sur des animaux.

Quinze élèves, son assistant et l'auteur ont pris pendant plusieurs jours de 30 à 60 centigrammes de sulfate de cinchonidine provenant de la maison Gehe, de Dresde, et préparé à la fabrique Howard, de Londres. Ils ne changèrent rien à leurs travaux ni à leur genre de vie ordinaires. Pas de changements de la température et du pouls, aucun phénomène céphalique; un peu de céphalée seulement dans deux cas. Dans trois cas, augmentation de la salivation, sans qu'il y ait dans la bouche l'amertume donnée par la quinine.

Aucun trouble de l'estomac; au contraire, une augmentation de l'appétit. L'action eupeptique signalée par Moutard-Martin, Howard, Rabuteau, est donc confirmée par ces expériences.

Reprenant ensuite les expériences de Laborde et de Dupuis, relatives aux propriétés épileptogènes des sulfates de quinine, de quinidine, de cinchonidine, mais en employant seulement la cinchonidine, M. Coletti obtint des phénomènes convulsifs, dans lesquels alternaient des spasmes cloniques, toniques et tétaniformes, mais sans avoir l'aspect des accès épileptiques. Cette substance, administrée par la voie hypodermique aux doses de 40 à 60 centigrammes, amènerait ensuite la mort (4 fois sur 6).

Employé dans 24 cas de fièvre, soit intermittente, soit symptomatique, le sulfate de cinchonidine put toujours soit prévenir l'accès de la première, soit modérer la température ou la fréquence du pouls de la seconde.

Citons encore un fait fort intéressant. Une des chiennes en expérience était pleine; elle avorta une heure et demie après l'injection. Ce fait vient confirmer les opinions de Monteverdi, relatives à l'action ecbolique de la quinine.

De la trachéotomie dans la tuberculose du larynx. — Nous considérons généralement la trachéotomie dans cette affection comme un moyen capable de ne prolonger la vie que pendant peu de temps. Le docteur Seckowski est d'une opinion différente. Il a opéré deux fois, et le premier de ses malades vit encore, depuis sept ans, et le second survécut trois ans. L'autopsie démontra qu'il s'agissait d'une phthisie arrivée à une période avancée.

La malade encore vivante fut prise de dyspnée en rentrant d'un travail fatigant. L'auteur eut immédiatement recours à la trachéotomie, et après que la canule eut été mise en place, l'opérée tomba dans un sommeil naturel qui dura quarante-huit heures. Sous l'influence d'un traitement général, elle reprit des forces, et la toux disparut; mais elle continua à porter la canule pendant deux ans, c'est-à-dire jusqu'au moment où l'examen au laryngoscope montra que l'état morbide primitif ne laissait plus qu'un épanouissement des cordes vocales. Deux ans après, il y avait encore une matité manifeste à la percussion au sommet du poumon droit. Depuis, la malade n'a jamais été examinée, mais l'auteur la voit souvent, et elle paraît en bon état.

L'auteur est d'avis que l'ouverture de la trachée n'a pas seulement de bons effets pour un temps, mais qu'elle prévient l'extension de la tuberculose. Il considère comme nécessaire que l'ouverture de la glotte soit suffisamment large pour per-

mettre l'expectoration facile de la sécrétion purulente venant des poumons, aussi bien que l'entrée libre de l'air. C'est pourquoi il pense que la trachéotomie est indiquée dans tous les rétrécissements du larynx, en particulier chez les tuberculeux, car elle sauve le larynx aussi bien que les poumons. Elle ne paraît pas indiquée dans les cas où les poumons sont plus affectés que le larynx. (*Philadelphia Med. Times*, 13 octobre 1877, p. 23.)

Des fractures spontanées dans l'ataxie locomotrice. — Après de nombreuses observations et une étude sérieuse sur les fractures spontanées dans l'ataxie locomotrice, le docteur Feuvrier pose ces conclusions :

Il existe chez les ataxiques des fractures spontanées, survenant sous l'influence directe de la lésion spinale.

Leur fréquence est encore assez considérable, sans que l'on puisse donner jusqu'ici de statistique précise.

L'absence de tout traumatisme y est remarquable ; c'est souvent dans le lit, à l'occasion du moindre mouvement, que la fracture se produit. Elles coïncident fréquemment avec des arthropathies, des eschares et des troubles nutritifs que l'on rencontre souvent dans les myélites.

Cette coïncidence plaide en faveur de l'origine trophique de ces fractures.

Elles sont précédées dans l'os par un travail de résorption amenant une ostéite raréfiante avec production de nouvelles cellules.

Les os non fracturés sont aussi atteints par l'ostéite raréfiante. Enfin les fractures sont presque toujours multiples. (*Thèse de Paris*, 1877.)

Des plaies de la trachée, et de l'emploi de la canule comme moyen hémostatique. — Dans les cas de plaies de la trachée, s'accompagnant d'emphysème et surtout d'hémorrhagie, l'introduction de la canule fait cesser ces accidents et permet à la trachée de se débarrasser des liquides qui l'obstruent. La canule doit être longue et d'assez fort calibre. L'agrandissement de la plaie de la trachée peut être nécessaire, et il ne faut pas craindre de le pratiquer.

L'application des points de suture sur les parties latérales favorise la restitution de la continuité de la trachée.

C'est surtout dans les plaies étroites que cette indication d'agrandir la plaie est des plus nettes.

La cicatrisation de la plaie est lente et dure près d'un mois. Il peut persister une fistule, qu'on cherchera à faire disparaître par les moyens ordinaires. (*Thèse de Paris*, 1877.)

De l'emploi des injections de brome dans le cancer utérin. — Une femme âgée de cinquante ans avait subi une amputation du col de l'utérus atteint de dégénérescence épithéliomateuse. Plus tard, on avait employé le fer rouge pour détruire des végétations nouvelles de nature également cancéreuse et développées au même endroit. C'est alors que le docteur Williams eut l'idée d'avoir recours aux injections de brome. Il suffit de trois séances pour faire tomber les productions morbides, et, depuis, la guérison s'est maintenue. La solution employée se compose d'une partie de brome pour trois parties d'alcool rectifié. On doit injecter dans le tissu utérin 5 à 10 gouttes de liquide bromé, à l'aide d'une longue sonde de gomme élastique, terminée par un bout en platine. Au préalable, il est fort important de boucher les narines avec des bourdonnets de coton trempé dans un alcali, afin d'éviter l'influence nocive du brome sur la muqueuse pituitaire. (*Revue médico chirurg. de Vienne*, septembre 1877.)

Guérison d'une sciatique par l'emploi du phosphore. — Le docteur Volquardsen rapporte dans le dictionnaire de Schmidt une observation de sciatique qui durait depuis deux ans, et contre laquelle tous les moyens avaient échoué. Il eut alors l'idée d'avoir recours au phosphore à l'intérieur. Le médicament fut prescrit à la dose de 15 milligrammes par jour, en trois fois. Il suffit de trois jours pour obtenir une amélioration marquée et de trois semaines pour arriver à une guérison complète. (*Presse médico-chirurg. de Pesth*, n° 39, 1877.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Traitement des exostoses de l'oreille, par Lennox Browne (*the British Med. Journ.*, 20 décembre 1877, p. 886).

Koumys. Valeur de cette substance dans le traitement des nausées, vomissements, etc., par Jagielski (*id.*, 29 décembre, p. 919).

Ostéotomie pour déviation rachitique, par Barwell (*ibid.*, p. 923).

Pansements antiseptiques. Discussion à la Société médico-chirurgicale d'Edimbourg, 7 novembre 1877 (*Brit. Med. Journ.*, 29 décembre, p. 925).

Emploi du physostigma dans le traitement de quelques affections nerveuses, par Sydney Ringer et William Murrell (*the Lancet*, 29 décembre 1877, p. 950).

Note sur l'administration du fer dans la phthisie pulmonaire et l'anémie sénile, par R.-W. Crighton (*the Practitioner*, janvier 1878, p. 11).

Hernie. Leçon clinique sur la cure radicale de la hernie, par George Buchanan (*Glascow Med. Journal*, 1er janvier 1878, p. 1).

Œsophage. Contribution à l'étude et au traitement des rétrécissements de l'œsophage, par le docteur del Greco (*lo Sperimentale*, décembre 1877, p. 576).

Quinine. Un cas d'intoxication par la quinine, par le docteur Ughetti (*id.*, p. 624).

VARIÉTÉS

Presse scientifique. — Un nouveau journal vient de se fonder, c'est la *Revue internationale des sciences*; ce journal, qui paraît tous les jeudis chez O. Doin, a pour directeur M. de Lanessan, professeur agrégé de la Faculté de médecine.

Prix. — La Société de chirurgie vient de décerner à notre collaborateur le docteur Petit le prix Laborie.

Cours. — *Cours sur les eaux minérales et les maladies chroniques.* — Le docteur Durand-Fardel commencera ce cours le samedi 26 janvier, à quatre heures, dans l'amphithéâtre no 2 de l'Ecole pratique, et le continuera les mardi, jeudi et samedi de chaque semaine, à la même heure.

Ce cours sera fait en quinze leçons.

Nécrologie. — Le docteur Gillet, mort à Marseille. — Le docteur Levrat (de Paris). — Le docteur Delacroix, professeur à l'Ecole de médecine de Besançon. — Le docteur Zeller, médecin aliéniste à Weimenden (Wurtemberg). — Le docteur Griffiths (de Dublin), connu par ses travaux de thérapeutique. — Le docteur Roller, directeur de l'asile d'aliénés d'Illenau.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

PHARMACOLOGIE THÉRAPEUTIQUE.

Sur le fer dialysé et sur sa valeur thérapeutique ;

Par le professeur BOUCHARDAT.

Plusieurs de mes confrères m'ont fait l'honneur de me consulter sur la nature et la valeur thérapeutique du fer dialysé. Pour ce qui a trait à sa préparation et à son historique, je ne puis mieux faire que de donner un extrait d'un bon travail de M. J. Depaire, pharmacien, professeur de l'université de Bruxelles, imprimé à la page 253 du *Journal de médecine de Bruxelles*, 1877.

C'est sir Thomas Graham qui a fait connaître le peroxyde de fer soluble dans son admirable travail *sur la diffusion moléculaire appliquée à l'analyse ;* il démontre : 1° que la préparation de l'oxyde de fer repose sur l'action de la force osmotique sur un oxychlorure de fer soluble ; 2° que le produit obtenu est un oxychlorure ferrique très-basique.

M. Depaire, dans son mémoire, donne quelques détails : 1° sur la force osmotique ; 2° sur la dialyse et le dialyseur ; 3° sur la préparation de l'oxychlorure de fer à dialyser ; 4° sur la préparation de l'oxyde de fer dialysé ; 5° sur ses propriétés et sur sa composition.

Nous supposons que nos lecteurs connaissent les travaux de Graham sur la force osmotique et sur la dialyse. Nous allons indiquer rapidement le procédé adopté par M. Depaire pour préparer l'oxychlorure de fer à dialyser, et le fer dialysé lui-même.

Préparation de l'oxychlorure de fer à dialyser. — Je prends, dit M. Depaire :

Chlorure ferrique liquide, densité...	1,26	= 30°	806
Ammoniaque liquide, densité.......	0,923	= 22°	322

On ajoute l'ammoniaque d'un seul jet au chlorure et on agite vivement jusqu'à ce que la solution soit complète.

Pendant l'opération le mélange s'échauffe ; d'abord épais et trouble, il se liquéfie promptement par l'agitation, il devient translucide et prend une couleur rouge-brune foncée.

Voici ce qui se passe pendant cette réaction. Le chlorure ferrique à 30 degrés ou ayant une densité de 1,26 renferme 26 pour 100 de chlorure anhydre.

Un équivalent de celui-ci pèse 162,5 et exige pour sa décomposition complète 3 équivalents d'ammoniaque gazeuse représentée par 300 d'ammoniaque liquide de la densité indiquée.

Par conséquent, 806 de chlorure ferrique à 30 degrés exigeraient, pour leur décomposition complète, 386,8 d'ammoniaque liquide.

Le but de l'opération étant la préparation d'un oxychlorure ferrique renfermant 5 équivalents d'oxyde et 1 équivalent de chlorure, il y a lieu de n'employer que les cinq sixièmes de la quantité d'alcali indiquée plus haut, soit 322 en chiffres ronds.

Après la réaction, le mélange renferme donc :

1 équivalent chlorure ferrique non décomposé,
5 équivalents oxyde ferrique combiné au chlorure,
5 équivalents chlorure ammonique.

Préparation de l'oxyde de fer dialysé. Marche de l'opération. — L'oxychlorure ferrique préparé comme il vient d'être dit doit être versé immédiatement dans un dialyseur disposé d'après les indications que nous allons donner. Il faut agir immédiatement, car il arrive souvent que le mélange abandonné à lui-même se prend en gelée, ce qui nuit à la régularité de l'opération.

Le dialyseur le plus commode et le moins coûteux pour la préparation de l'oxyde de fer dialysé consiste en un cercle en bois de frêne, tel qu'un cercle de tamis, sur lequel on assujettit solidement, à l'aide de ficelles, une feuille de papier parchemin préalablement mouillée et assez grande pour que les bords relevés sur le cercle aient 6 à 10 centimètres de hauteur. Cette membrane prend le nom de *septum*.

Le papier parchemin obtenu industriellement par l'immersion du papier blanc non collé dans l'acide sulfurique concentré, se trouve actuellement dans le commerce. Il convient de le choisir épais et résistant.

Lorsque le septum a une surface assez développée, il est prudent de le soutenir extérieurement, soit à l'aide d'une toile peu serrée, soit par un simple cordon plat disposé en croix, afin d'éviter qu'il ne cède sous le poids du liquide.

Avant d'employer le dialyseur ainsi préparé, il est indispen-

sable de s'assurer que le septum ne présente pas de solution de continuité. A cet effet, on le place sur une feuille de papier à filtrer et on le recouvre d'une couche d'eau de 1 à 1 centimètre et demi. On remarque après quelques instants, que la feuille de papier n'est mouillée dans aucune de ses parties lorsque le papier parchemin ne présente pas de solution de continuité. Ce cas se présente assez rarement et l'on constate assez souvent qu'il laisse filtrer l'eau en plusieurs endroits correspondant exactement aux parties mouillées du papier à filtrer. On marque les points où la transsudation s'opère, on rejette l'eau contenue dans le dialyseur et on ferme les ouvertures en y appliquant, à l'aide d'un pinceau, ou simplement avec le doigt, une couche mince de blanc d'œuf que l'on coagule en l'exposant un instant à la vapeur d'eau bouillante.

Le dialyseur étant préparé, on verse dans cette espèce de tamis le liquide sur lequel on veut opérer, en quantité suffisante pour que la membrane soit couverte d'une couche de 10 à 12 millimètres d'épaisseur. Il n'est pas avantageux d'augmenter la hauteur de la couche du liquide à dialyser, parce que l'expérience démontre que l'énergie de l'osmose dépend principalement de l'étendue de la surface exposée et qu'elle varie peu avec la capacité de l'appareil.

Le dialyseur est ensuite mis à flotter dans une terrine ou tout autre vase contenant une assez grande quantité d'eau et l'opération est abandonnée à elle-même sans qu'il soit nécessaire de prendre d'autre soin que de renouveler l'eau extérieure jusqu'à ce que le but cherché soit atteint.

Les quantités d'oxychlorure ferrique indiquées, représentées en grammes, conviennent parfaitement pour un dialyseur ayant 35 centimètres de diamètre. On renouvelle l'eau d'exosmose de vingt-quatre en vingt-quatre heures jusqu'à ce qu'elle ne précipite plus le nitrate d'argent, ce qui exige douze ou quinze jours, suivant la température du milieu ambiant et la structure du septum.

La solution d'oxyde de fer dialysé doit avoir une densité de 1,046 ou 6 à 7 degrés et contenir 5 pour 100 d'oxyde. Si elle est trop faible, on la concentre en l'exposant dans un vase plat à la température de 50 à 60 degrés centigrades ; si elle est trop forte, on y ajoute, avec précaution, de l'eau distillée, jusqu'à ce qu'elle ait le poids spécifique voulu.

Les quantités indiquées produisent 1 850 à 2 000 d'oxyde ferrique dialysé.

Théoriquement, elles devraient en fournir 2065. En effet, le chlorure ferrique à 30 degrés renfermant 26 pour 100 de chlorure anhydre correspondant à 12,8 d'oxyde, 806 de la solution de chlorure représentent 103,16 d'oxyde.

Le fer dialysé renfermant 5 pour 100 d'oxyde, 103,16 de ce dernier devraient fournir 2 065 de produit. La différence entre la donnée théorique et le résultat pratique dépend de la qualité du septum et du courant qui s'établit vers l'extérieur.

Les premières eaux d'exosmoses sont colorées en jaune, rougissent vivement le tournesol, dégagent de l'ammoniaque et laissent précipiter de l'oxydo ferrique par l'action de la potasse.

La teinte des eaux s'affaiblit de jour en jour; la potasse sépare de moins en moins d'oxyde ferrique et d'ammoniaque qui disparaissent complétement vers le sixième jour, mais la réaction acide persiste pendant longtemps.

Propriétés de l'oxyde de fer dialysé.— Le médicament désigné sous le nom d'*oxyde de fer dialysé* se présente sous forme d'un liquide rouge brun foncé, opaque en couche épaisse, transparent en couche mince, inodore, ayant une saveur légèrement astringente.

Sa densité est 1,045 ou 6 à 7 degrés B.

Evaporé à l'aide de la chaleur ou à la température ordinaire, à l'air ou dans le vide, il laisse un résidu brun rougeâtre insoluble dans l'eau froide ou chaude. Il peut cependant être concentré jusqu'à un certain point sans cesser d'être soluble, mais lorsque l'évaporation est poussée jusqu'à siccité le résidu ne peut plus être dissous dans l'eau.

Il se mêle parfaitement à l'eau distillée simple, mais il est en partie précipité par l'eau de source calcaire.

L'alcool ne le précipite pas; il est insoluble dans l'éther, mais il se dissout dans un mélange d'alcool et d'éther.

Il rougit le tournesol et produit une effervescence dans les solutions de carbonates alcalins.

L'oxyde de fer dialysé n'est pas coloré par le sulfocyanure ammonique; une goutte d'acide chlorhydrique fait apparaître la coloration rouge caractéristique des sels ferriques.

Le cyanure ferroso-potassique n'y produit pas de bleu de

Prusse ; ce précipité se forme lorsqu'on chauffe le mélange avec un peu d'acide chlorhydrique.

La solution de tannin le colore en brun, sans déterminer de précipité. Il en est de même de l'acide gallique ; l'acide salicylique n'y produit ni précipité, ni coloration.

Les sulfures alcalins ne le noircissent pas.

Ces réactions démontrent que dans l'oxyde de fer dialysé, la présence du fer à l'état de ferricum ne peut être decélée par les réactifs les plus sensibles de ce métal, sans détruire au préalable la combinaison qui en forme la base.

Nous allons voir que le chlore s'y trouve aussi en quelque sorte à l'état latent.

En effet, les solutions étendues de nitrate plombique, mercureux et argentique n'y produisent pas de précipité.

L'action des acides, des alcalis, et des sels n'est pas moins remarquable.

L'oxyde de fer dialysé est précipité par les acides sulfurique, nitrique, chlorhydrique, orthophosphorique, citrique, tartrique, oxalique et lactique. Les précipités sont gélatineux et solubles dans un excès d'acide, surtout à l'aide de la chaleur.

Il est précipité par la potasse, la soude, l'ammoniaque, la chaux, la baryte, la strontiane, la magnésie.

Il est précipité par les solutions concentrées de : chlorure sodique, chlorure ammonique, chlorure ferrique, bromure potassique, iodure potassique, de sulfates potassique, sodique, magnésique, aluminico-potassique, ferreux, zincique, de nitrates sodique et potassique, de carbonates potassique, sodique, ammonique, lithique ; d'acétates potassique, sodique, ammonique ; de tartrates mono et bi-potassique, sodico-potassique, de citrate magnésique, de sulfate quinique.

Il est précipité par les vins de Bordeaux, de Bourgogne, de Tours, de Malaga, de Madère, par les mucilages de gomme arabique, de gomme adragante, de coings, de lin et de salep, par l'albumine, la salicine, l'urine, par les sirops de gomme, de guimauve, d'écorce d'orange, de groseille, de framboises, de mûres, de diacode, de rhubarbe, de quinquina. Le sirop de gentiane le trouble légèrement.

Il n'est pas précipité par le sirop simple, les sirops aromatiques préparés avec les eaux distillées aromatiques, le sirop de gentiane, ni par la glycérine.

La plupart des eaux distillées aromatiques ne le troublent pas ; il en est de même de la plupart des alcoolés et des alcoolats, mais les teintures en général le précipitent.

La formule suivante est souvent prescrite par les médecins allemands pour administrer le fer dialysé :

R. Fer. oxydat. dialysat........	30
Aq. cinnam...............	30
Glycérin..................	5
Alcool....................	5

Mêlez.

A prendre trois ou quatre cuillerées à café par jour (pour un adulte).

Chaque cuillerée à café de cette potion contient 2,14 d'oxyde de fer dialysé renfermant 10 centigrammes d'oxyde de fer sec.

M. Depaire dit avec raison en terminant son mémoire : « L'action du fer dialysé sur les matières animales ne permet pas de supposer *à priori* qu'il agisse comme les autres médicaments ferrugineux ; l'expérience seule peut faire connaître les avantages ou les inconvénients qu'il peut présenter. »

Je partage complétement l'avis de M. Depaire. Le fer dialysé doit être la moins active des préparations ferrugineuses.

J'ai toujours soutenu, et je crois absolument que les sels de fer au maximum sont d'un emploi thérapeutique beaucoup moins sûr que le fer métallique porphyrisé, ou mieux, le fer Quévenne que j'emploie journellement ; ou bien encore, les préparations de carbonate ferreux ou d'oxyde ferreux combiné avec un acide organique.

Le fer dialysé me paraît théoriquement au moins la plus infidèle des préparations ferrugineuses dans lesquelles intervient l'oxyde ferrique, et cela pour deux raisons : 1° le fer nommé *dialysé* ne traverse pas le dialyseur, il doit donc être rebelle à l'absorption ; 2° sous l'influence de très-petites quantités d'alcalis, de terres alcalines, d'acides, de matières diverses contenues dans les aliments il se convertit en un composé insoluble. *Théoriquement*, je le répète, le fer dialysé doit être considéré comme une préparation ferrugineuse inerte ou des moins actives. Je ne changerai d'opinion que lorsque des faits cliniques m'auront nettement démontré que je suis dans l'erreur.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICO-CHIRURGICALE

Nouveaux appareils pour le traitement des affections utérines;

Par le docteur Gairal père, de Carignan (Ardennes).

Il y a bien longtemps déjà que mon attention avait été éveillée par les difficultés sans nombre que les praticiens éprouvaient souvent à remédier aux diverses affections utérines. Placé dans des centres où ce genre de maladie est exclusivement fréquent, me trouvant chaque jour en présence d'accidents auxquels il m'était, pour ainsi dire, impossible d'apporter un soulagement efficace, j'entrepris de rechercher des moyens plus certains, pouvant donner des résultats plus positifs et plus rapides que ceux obtenus jusqu'alors, et je viens faire connaître ici des appareils simples, commodes, peu coûteux, faciles à appliquer, que je suis parvenu à découvrir.

Ces appareils consistent en anneaux pessaires élastiques, plats, simples, à charnières, en anneaux à support, à cuvette porte-éponge, porte-poudre et porte-sachet.

1° *Les anneaux pessaires.* — Ils sont déjà connus; j'ai communiqué, à cet égard, les résultats de mes recherches, aux Sociétés de médecine et de chirurgie, en avril 1875 (*Bulletin de Thérapeutique*, t. LXXXVIII, p. 377), et récemment encore le docteur Dumontpallier en faisait le sujet d'une leçon clinique, publiée dans le *Bulletin de Thérapeutique* (15 septembre 1877).

Sans vouloir entrer ici dans une question de priorité, je dirai cependant que les modifications que M. Dumontpallier a introduites dans la construction de mes anneaux pessaires ne me paraissent pas heureuses, et leur ont fait ubir au contraire un véritable mouvement de recul, car l'anneau qui est résulté de cette modification prend, lorsqu'on le saisit pour l'introduction, la forme d'un 8 de chiffre, disposition qui le rend difficile à introduire et douloureux à appliquer; de nombreuses expériences, faites par moi, il y a plus de dix ans, me l'ont confirmé, alors que j'essayais les anneaux sans charnières auxquels j'ai renoncé depuis pour adopter ceux que j'emploie aujourd'hui. Ces derniers, au lieu de se former en 8 de chiffre, s'allongent complète-

ment, se posent et se retirent avec la plus grande facilité pour reprendre, quand ils sont libres, leur forme première, tout en conservant leur souplesse et leur élasticité. Comparez, en effet, les figures suivantes :

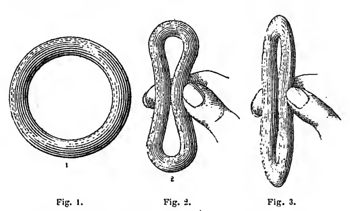


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.

Fig. 1. Anneau simple ayant sa forme ordinaire. — Fig. 2. Anneau sans charnière tenu pour être posé. — Fig. 3. Anneau avec charnière tenu pour être posé.

Cette comparaison parle trop haut pour qu'il puisse y avoir hésitation sur la préférence à accorder aux anneaux à charnières, d'une supériorité très-tranchée.

Mais il est une autre modification beaucoup plus importante que celle que signale le docteur Dumontpallier, qui devait être apportée à mes anneaux ronds. Celle-là est réelle, et a sa raison d'être, car elle porte sur la forme, qui, désormais, doit être plate au lieu de ronde, afin de permettre à l'anneau de s'appliquer plus exactement sur les parois du vagin. Aussi doit-on s'étonner que l'esprit inventif et ingénieux du médecin de la Pitié, qui s'était engagé dans la voie des modifications, n'ait pas découvert cette lacune pour la signaler à ses élèves et la combler.

Eh bien ! ce que de plus habiles que moi n'ont pas fait, je l'ai fait avec le plus grand succès. Par suite de persévérantes tentatives multipliées, je suis parvenu à changer la surface ronde de mes premiers anneaux en une surface plane, et je possède aujourd'hui des anneaux pessaires plats, très-légers et très-solides avec deux charnières opposées, au moyen desquelles ils s'allongent, comme ceux qui les ont précédés, et qui leur permettent, une fois en place, de reprendre leur forme annulaire.

Avec les anneaux plats, j'ai fabriqué tous les appareils mentionnés en tête de ce modeste travail, et de chacun desquels je donne ci-après la description.

Ces anneaux simples, formés de ressorts plats, montés sur charnières et couverts de caoutchouc, s'allongent complétement pour être posés, et offrent une surface plane aux parois du vagin; ce qui fait que, d'abord, ils sont plus faciles à appliquer que les anneaux ronds que j'ai déjà fait connaître, et qu'ensuite, en raison de leur forme, ils remplissent mieux le but que ces derniers.

2° *Les anneaux porte-éponge* sont des anneaux plats ordinaires, portant une petite poche en caoutchouc pour recevoir une éponge, une petite bride sur ses bords pour la maintenir, un tube pour, au moyen d'une seringue, y injecter un liquide donné et une lanière pour pouvoir retirer l'appareil mis en place (fig. 4).

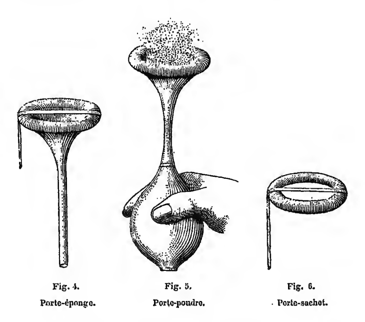


Fig. 4. Porte-éponge. — Fig. 5. Porte-poudre. — Fig. 6. Porte-sachet.

Cet appareil est d'un emploi indispensable toutes les fois qu'on veut maintenir un liquide quelconque en contact permanent avec le col utérin ; ce qui fait qu'avec un liquide voulu, on

peut remplacer toute espèce de cautérisation, renouveler le liquide à volonté, sans déranger l'appareil et constituer ainsi un traitement par les liquides. Si l'on pousse le liquide au point de le faire déborder abondamment, on remplace, avec avantage, les injections que les malades ont généralement l'habitude de se faire. Enfin on peut se servir avantageusement du porte-éponge pour des bains ou comme hémostase.

Après avoir mis l'éponge dans la cuvette, on introduit le tout de la même façon qu'un anneau ordinaire, et, après chaque injection, le tube est fermé avec le bouchon de bois;

3° *Le porte-poudre* ne diffère du porte-éponge qu'en ce qu'il offre à l'intérieur un crible en caoutchouc sur lequel on verse la poudre (fig. 5); on le pose et on le retire comme le porte-éponge, et, une fois posé, on n'a qu'à souffler brusquement par le tube avec une poire en caoutchouc, un petit soufflet ou même avec la bouche, à l'aide d'un tube secondaire. Alors, la poudre dont on a rempli la cuvette s'élève et se répand sur tous les points, parce que le vagin se trouve distendu dans toute sa circonférence par l'anneau, et le col ramené en même temps dans sa direction normale, c'est-à-dire au centre;

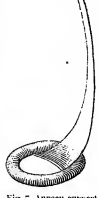
4° *L'anneau porte-sachet.* — C'est un anneau plat, ordinaire, auquel est adapté un fond en caoutchouc; de plus, il porte une lanière pour être retiré quand il est en place, et, sur son bord, une petite bride posée transversalement pour empêcher le sachet ou un cataplasme de s'échapper quand on l'introduit, et le maintenir invariablement en contact avec la partie malade (fig. 6).

Pour poser cet anneau, de même que les autres, on le prend, après l'avoir enduit d'un corps gras, entre le pouce et l'indicateur d'une main, le pouce appliqué sur la marque; on le presse afin de l'allonger, on l'engage dans la vulve, et on le pousse jusqu'à ce qu'il soit complétement logé; puis, avec le doigt, on le fait remonter jusque derrière le pubis, s'il ne s'y est placé de lui-même;

5° *Anneau-support.* — Avant de m'entretenir de ce nouveau moyen de soutenir la matrice, je dois dire que j'ai lu, dans le *Bulletin de Thérapeutique* du 30 avril 1877, la description d'un nouveau procédé imaginé par M. le professeur Léon Le Fort, pour la guérison des prolapsus utérins. Cet illustre maître, après avoir passé en revue toutes les méthodes et tous les procédés opératoires employés en vue de remédier aux chutes complètes, en a

signalé les difficultés et les inconvénients, et il a signalé aussi l'insuffisance des pessaires intra-vaginaux ; puis il a décrit le nouveau procédé qu'il a imaginé et mis en usage avec un plein succès, comme le démontre l'intéressante observation qu'il rapporte.

Dans cette circonstance, M. Le Fort a fait remarquer, avec raison, que l'utérus ne sort pas le premier de la vulve, et que ce n'est pas lui qui entraîne la paroi antérieure, puis la paroi postérieure du vagin. En général, ce qu'on remarque, dit-il, « c'est une cystocèle, c'est l'issue hors de la vulve de la paroi antérieure du vagin, issue de plus en plus notable, et c'est comme entraîné par le prolapsus de la cloison vésico-vaginale que l'utérus finit par arriver à la vulve, et hors de la vulve.»


Fig. 7. Anneau-support.

Après avoir mûrement réfléchi sur ces justes remarques, un moyen, pour remédier à la triste infirmité qui nous occupe, sans le secours d'une opération sanglante, m'avait paru nécessaire. Afin d'atteindre ce but, j'avais pensé qu'il fallait un anneau plat ordinaire pour, d'un côté, soutenir la matrice ; que, ensuite, cet anneau devait porter, dans la moitié de son champ tourné du côté du pubis, une sorte de tente en caoutchouc, faisant office de support, pour soutenir la paroi antérieure du vagin, et l'empêcher de faire issue hors de la vulve ; qu'enfin une large lanière devrait terminer ladite tente pour venir passer au-devant de la vulve, et s'opposer ainsi à l'issue de la vessie, en allant s'accrocher, au moyen d'une agrafe, à une petite ceinture en coutil, dont la malade devrait être munie.

Ce n'était là, sans doute, que de la théorie, mais qui ne tarda pas à être confirmée par un rare fait pratique. En effet, vers la fin du mois de mai dernier, se présenta à moi Mme A..., des deux Villes. Elle était âgée de cinquante-huit ans, de petite taille, de force médiocre, d'une bonne santé, du reste, et occupée aux travaux des champs.

Mariée à l'âge de vingt-trois ans, elle eut, dix-huit mois après, son premier enfant. Un an s'était à peine écoulé qu'elle redevint enceinte et fit une fausse couche à quatre mois. Au bout d'un an

après cet accident, elle accoucha d'une fille et, deux ans après, elle eut un troisième enfant. Ces trois couches furent toutes naturelles. Six ans après, Mme A... eut une nouvelle couche, mais cette fois avec beaucoup de difficulté, et le forceps appliqué amena un enfant mort.

Après sa troisième couche, c'est-à-dire vers l'âge de vingt-huit ans, Mme A..., éprouvant des difficultés pour uriner, s'aperçut qu'il existait, un peu au-dessous de l'arcade pubienne, une petite grosseur à laquelle elle fit d'abord peu attention; mais cette grosseur ayant pris progressivement un certain développement, avec augmentation dans la gêne pour la miction, notre malade consulta un médecin qui, ayant pris la grosseur pour l'utérus prolabé, appliqua un pessaire dit *en gomme*. Ce moyen parut, dans le premier moment, procurer un peu de soulagement qui ne fut que de très-courte durée, et pendant trente ans Mme A... n'a cessé d'essayer tous les moyens possibles sans le moindre résultat.

Quand cette dame vint me voir, elle me dit éprouver des douleurs sourdes vers la région sacrée, de la gêne pour marcher, des envies fréquentes d'uriner avec impossibilité de les satisfaire si, avec une main, elle ne maintenait refoulée, en dedans et en haut, une grosseur qu'elle portait à l'entrée des parties. L'ayant visitée, j'aperçus, en effet, entre les deux grandes lèvres, une tumeur qui, faisant saillie au dehors, occupait les deux tiers supérieurs de la vulve.

Cette tumeur, grosse comme un œuf de poule, dont elle avait la forme, vue par sa grosse extrémité tournée en bas, était parfaitement unie, lisse, cédant facilement à la pression et, si on parcourait sa face antérieure depuis sa base jusqu'à l'orifice de l'urèthre, qui était béant, on ne rencontrait aucune solution de continuité, aucune rainure sous l'arcade pubienne, en arrière de laquelle la tumeur adhérait, ainsi qu'à droite et à gauche. Dans le reste de son étendue, à partir de l'arcade pubienne, cette tumeur était libre, tant en avant qu'en arrière et sur les côtés, ce qui faisait qu'elle pouvait être contournée avec le doigt qui, promené en arrière, rencontrait le museau de tanche à peu près dans son axe, et descendu. Ayant fait pénétrer une sonde dans le canal de l'urèthre, je vis jaillir de l'urine, et je reconnus, avec l'indicateur de la main droite, le bec de l'instrument tout à fait à la base de la tumeur.

D'après toutes ces indications, il ne me restait aucun doute

sur l'existence d'un déplacement de la vessie vers la vulve avec prolapsus utérin, affection constituant une infirmité à laquelle je n'avais aucun moyen à opposer. Je fis faire aussitôt un anneau tel que je l'avais conçu, que je désigne sous la dénomination d'*anneau-support*, l'application de ce nouvel anneau, accroché à une ceinture, me donna tous les résultats que je pouvais en attendre. Toutes les parties furent maintenues, Mme A... peut uriner aussi facilement qu'avant son accident, et le museau de tanche, engagé dans la partie vide de l'anneau, y était entièrement libre.

L'anneau-support, formé comme un anneau plat à charnières, n'en diffère qu'en ce qu'il porte une tente en caoutchouc, adhérente aux bords de l'anneau, dans une étendue de 3 centimètres environ, et en avant, du côté du pubis, cette tente est suivie d'une lanière plate pour, au moyen d'une agrafe, être accrochée à une ceinture dont la malade est munie, afin de maintenir l'appareil en place et le retirer.

En arrière, vers le sacrum, la tente se trouve séparée de la courbe que les ressorts font faire à l'anneau par un intervalle de 3 à 4 centimètres, pour former un espace destiné à recevoir le col de la matrice à l'abri de tout frottement.

On pose un support comme un anneau simple, la lanière tournée du côté du pubis, et qu'on relève ensuite pour la fixer à la ceinture.

Ce petit appareil, simple, léger, très-souple, peu coûteux, et d'une application facile par la malade elle-même, ne se place-t-il pas, incontestablement, bien au-dessus de cette nombreuse famille d'engins que la mécanique a fait naître; engins quelquefois ingénieux, le plus souvent très-compliqués, très-difficiles à supporter, et d'un prix trop élevé pour la majeure partie des malades ?

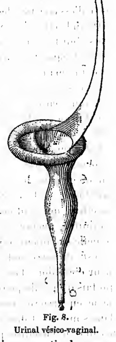


Fig. 8.
Urinal vésico-vaginal.

Tels sont les bandages de Sabatier, le pessaire à pivot, l'hys-

térophore de Roser, modifié par Scanzoni, le pessaire de Grand-Collot, celui de Goupil, etc., etc.

Tous ces appareils sont à peu près les mêmes, et ils ont tous les inconvénients signalés plus haut, inconvénients que, de l'avis de bon nombre de gynécologistes, partage, à un haut degré, un engin décrit par M. Dumontpallier, et représenté dans le numéro du 15 septembre dernier du *Bulletin de Thérapeutique*, sous la dénomination d'*hystérophore sus-pubien*; engin plus compliqué encore que ceux qui l'ont précédé, et partant, moins pratique.

6° *Urinal vésico-vaginal.*—Quand, à la suite d'une cause quelconque, la vessie se trouve perforée soit isolément, soit concurremment avec l'utérus, et que tous les moyens curatifs employés pour y remédier sont restés impuissants, il faut recourir aux palliatifs, afin d'amoindrir les inconvénients de l'infirmité qu'on n'a pu guérir. Pour cela, il faut faire en sorte de recueillir, dans une espèce de vessie artificielle, les urines qui s'échappent par la fistule, et préserver ainsi de leur contact les parties environnantes. Dans ce but, on a eu recours à différents urinaux, sans résultat, attendu que l'urine s'écoulait tantôt dans un sens, tantôt dans un autre à cause, d'abord, de l'impossibilité de bien adapter ces appareils, et ensuite de la facilité avec laquelle ils se dérangeaient.

Mais celui que je propose, et dont j'ai fait usage, remplit les conditions voulues par la raison que, placé dans l'intérieur du vagin, il s'applique très-exactement sur ses parois, sans laisser le moindre intervalle, et offrant, en même temps, un large pavillon pour recueillir l'urine de quel côté qu'elle vienne, la conduit dans la poche, d'où elle ne peut plus s'échapper qu'en vidant ce réservoir par le bas, ce qui se fait sans déranger l'appareil.

L'urinal vésico-vaginal est formé d'un anneau plat, à double charnière, couvert de caoutchouc. A cet anneau est joint un petit entonnoir en caoutchouc très-mince, embrassant, par le contour de son pavillon, toute la circonférence de l'anneau, et dont la queue, très-étroite, ayant 2 centimètres de long, se termine par un orifice aplati, faisant office de soupape pour s'opposer au retour du liquide.

Une poche en caoutchouc, de 15 centimètres de long, de forme à peu près conique, faisant office de réservoir, embrasse, par sa base, l'anneau et le pavillon de l'entonnoir, et se termine

par son sommet, tourné en bas, en un tube étroit de 20 centimètres de long, fermé par un bouchon de bois.

Enfin, une lanière en caoutchouc, longue de 20 centimètres, et percée, à son extrémité libre, d'une boutonnière pour s'accrocher à la ceinture, complète ce petit appareil (fig. 8).

L'urinal s'allonge comme un anneau ordinaire et se pose de même, après avoir été enduit d'un corps gras, la lanière tournée en avant du côté du pubis, et sur laquelle il suffit d'exercer une légère traction pour le retirer.

Quand la malade reconnaît, par le poids surtout, que le réservoir est plein, elle le vide en retirant le bouchon, sans quoi l'urine ne pourrait pas s'évacuer, quelle que soit la position que puisse prendre la malade, qui, du reste, peut porter cet appareil sans trop de gêne, comme l'expérience me l'a démontré, et lequel appareil peut en même temps servir à soutenir l'utérus dans le cas où la fistule vésico-vaginale se trouverait compliquée du déplacement de cet organe.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Des effets thérapeutiques du chlorhydrate de pilocarpine (1);

Par le docteur Leyden.

Dans un rapport de la Société médicale de Berlin, le docteur Leyden résume ainsi les propriétés thérapeutiques du chlorhydrate de pilocarpine, l'alcaloïde du jaborandi :

Ce médicament, dit-il, a été employé dans des cas très-différents les uns des autres, alors que les moyens thérapeutiques analogues ne s'étaient montrés d'aucune efficacité. Jamais, ajoute l'auteur, il n'a été suivi d'accidents.

Voici, d'ailleurs, l'énumération des maladies, dans lesquelles le chlorhydrate de pilocarpine a rendu d'incontestables services :

Nous citerons : 1° les maladies fébriles, par exemple, la fièvre typhoïde, l'angine catarrhale et le rhumatisme articulaire fébrile.

(1) Traduit de l'allemand (*Clin. hebdom. de Berlin*, n° 28, 1877), par le docteur Alex. Renault.

La pilocarpine, dans cette dernière maladie, peut être associée au salicylate de soude ;

2° Dans les douleurs sciatiques, la pilocarpine, en provoquant une sudation rapide et abondante, amène la guérison ;

3° Dans la parotidite, où la guérison s'effectue par le même mécanisme. L'auteur cite à l'appui de son dire une observation de parotide double, à la suite d'une fièvre typhoïde, admirablement guérie par ce médicament ;

4° Il est présumable aussi que le chlorhydrate de pilocarpine doit avoir une action favorable sur les catarrhes secs, en favorisant l'expectoration. Le docteur Leyden aurait besoin de faits nouveaux pour donner plus de poids à cette assertion ;

5° Mais c'est surtout dans le traitement des hydropisies que la pilocarpine trouve son indication la plus importante. Depuis longtemps, il est vrai, on emploie, pour combattre cet accident, les moyens qui provoquent une transpiration abondante. Mais la plupart de ceux dont on peut disposer sont infidèles ou dangereux ; les bains, en particulier, exposent à des congestions dangereuses du côté de la poitrine et de la tête.

On a prétendu que la pilocarpine est contre-indiquée dans les hydropisies liées à une affection organique du cœur, lorsque l'impulsion cardiaque est très-affaiblie. Elle aggraverait aussi quelquefois les maladies du rein, en augmentant la quantité d'albumine contenue dans les urines. Le docteur Leyden pense que l'on a mal interprété les faits, et que la pilocarpine n'affaiblit pas plus les contractions du muscle cardiaque qu'elle n'aggrave les malaises du rein. Il faut, en effet, se rendre un compte exact de l'effet produit par ce médicament. La pilocarpine, en provoquant une sudation abondante, supplée à l'insuffisance de la sécrétion urinaire, et conjure ainsi, pendant un certain temps, les dangers qui résultent d'un pareil état de choses. Il arrive malheureusement que ce moyen ne produit plus au bout d'un certain temps, par le fait de l'accoutumance, le résultat espéré. Son action consiste à diminuer les épanchements séreux, et ce résultat peut être considérable, car s'il rétablit la compensation détruite, par exemple dans une affection du cœur, le malade ressent un mieux, qui peut se prolonger pendant longtemps.

Dans les affections chroniques du rein, le chlorhydrate de pilocarpine diminue également les épanchements séreux et l'œdème des membres inférieurs. Il amène donc dans l'état général du

malade une amélioration dont il faut tenir grand compte. Jamais le docteur Leyden n'a eu la prétention de soutenir que la pilocarpine guérissait les maladies chroniques du cœur ou des reins. Elle soulage considérablement le patient en atténuant ou faisant même disparaître une complication incommode et dangereuse, et, à ce titre, les praticiens doivent en bien connaître les applitions.

Elle trouve encore son emploi dans les formes aiguës de la néphrite. Les inflammations du rein, épithéliales ou parenchymateuses, dont le type le plus accompli est la néphrite scarlatineuse, sont susceptibles de guérison complète, quand elles sont convenablement traitées. Le plus grand danger que le malade ait à courir tient à la diminution de la sécrétion urinaire. Les épanchements séreux dans la plèvre, l'œdème pulmonaire et les accidents urémiques qui en résultent, peuvent rapidement entraîner la mort. Si l'on peut donc remédier de bonne heure aux dangers de la rétention d'urine, les accidents se trouvent conjurés. Or les meilleurs résultats obtenus en pareille occurrence sont dus à l'emploi des méthodes sudorifiques. Mais il faut savoir faire un choix, et les bains chauds, en particulier, sont mal supportés dans l'hydrothorax et l'œdème pulmonaire. C'est ici que la pilocarpine trouve merveilleusement son application. C'est le meilleur moyen d'obtenir une amélioration rapide et sûre, en provoquant une sudation abondante, sans danger pour le malade, surtout lorsque celui-ci est jeune et n'a pas été affaibli par une maladie de longue durée. Le médicament doit être administré de façon à provoquer une sudation tous les jours et même deux fois par jour, en certaines circonstances. Cette méthode a sur les diurétiques l'immense avantage de ménager le parenchyme rénal, quand celui-ci présente déjà les lésions de la néphrite. On sait, en effet, que tous les moyens qui ont pour but d'augmenter la sécrétion urinaire sont absolument contre-indiqués dans les cas de phlegmasie rénale. Cependant, quand l'œdème tend à se généraliser, qu'il y a de l'oppression, des douleurs de tête, il faut agir sans retard, car le danger est pressant. Si l'on n'avait à sa disposition un sudorifique puissant, il faudrait nécessairement avoir recours aux diurétiques, pour augmenter la sécrétion urinaire et faire disparaître les accidents. Or, c'est ici que la pilocarpine trouve merveilleusement son emploi; elle conjure le danger en provoquant l'issue d'une

quantité d'eau considérable; le médecin peut attendre alors, l'esprit tranquille, le moment où, la néphrite s'améliorant, la diurèse devient plus abondante et prévient ainsi le retour des accidents.

Les faits de néphrite épithéliale dans lesquels le docteur Leyden a employé la pilocarpine légitiment complétement les espérances qu'il fondait sur ce médicament. Il n'a jamais rencontré de cas, il est vrai, dans lesquels l'anurie fût totale. La plupart de ses observations se rapportent à des néphrites consécutives à la diphthérie. Elles étaient compliquées de symptômes graves et de diminution très-notable dans la sécrétion urinaire. Chez tous les malades, l'hydropisie et les troubles graves de la respiration diminuèrent sous l'influence de la pilocarpine, alors même que la sécrétion urinaire restait encore très-minime. Au bout de quelques jours, la diurèse devenait plus abondante, et l'amélioration marchait alors rapidement. Le docteur Leyden a l'habitude de soumettre ses malades à la diète lactée, en même temps qu'il leur prescrit le chlorhydrate de pilocarpine.

Il emploie ce médicament à la dose de 25 milligrammes pour une injection sous-cutanée, et, suivant les circonstances, il en fait une ou deux par jour au malade.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Doigt artificiel pour la réduction, par le taxis rectal, des hernies étranglées (1);

Par M. le docteur Roussel (de Genève).

Le traitement de la hernie est aujourd'hui borné au taxis et à la kélotomie, les quelques autres procédés se sont montrés trop impuissants pour être acceptés.

Le taxis est lui-même trop souvent impuissant; il devient alors une source de graves dangers par le temps que l'on perd à le répéter, et par la contusion que subit l'anse intestinale herniée, comprimée entre les bords de l'anneau sur lesquels elle

(1) Note communiquée au congrès de Genève.

s'étale à la façon d'une tête de rivet et la main trop lourde d'un praticien peu exercé.

Souvent, il arrive que la partie herniée reste à moitié réduite, au contact du sac; le temps perdu, la contusion et le contact se liguent alors pour hâter l'étranglement ou la formation d'adhérences qui rendront désormais la hernie indestructible.

La kélotomie devient alors la seule ressource, ressource dont nul ne contestera la gravité et les dangers, quels que soient l'habileté de l'opérateur et les soins dont le malade puisse être entouré.

Proposer un nouveau procédé, plus efficace que le *taxis* et moins dangereux que la *kélotomie*, me paraît faire naître un progrès qui ne peut manquer d'être bien reçu en chirurgie conservatrice.

La pensée du *doigt artificiel* pour le *taxis rectal* m'a été soufflée par le dernier soupir d'un homme mourant d'une hernie étranglée inguinale gauche avant que son médecin, abandonnant ses illusions sur l'efficacité actuelle du taxis classique, se fût décidé à recourir au bistouri de la herniotomie.

C'était dans un village du mont Salève, aux environs de mon chalet d'été; je fus rapidement chez moi, et fabriquai aussitôt de mes mains une tige de bois, munie d'un crochet, mobile par une corde de traction, le tout recouvert d'un tube de caoutchouc.

Revenu auprès du cadavre, je constatai de nouveau l'impuissance du taxis classique, et posant le corps sur le bord de son lit, j'introduisis, par l'anus, l'instrument jusque dans l'ampoule rectale. Le corps étant très-amaigri, je vis de suite le bout de l'instrument venir soulever la paroi abdominale; puis, repoussant le manche et l'anus vers le coccyx, j'amenai facilement la pointe en avant et à gauche, au-dessus de la hernie; recourbant la phalange, je pus saisir l'anse intestinale assez près de son extrémité herniée, et en la tirant doucement, je constatai que les gaz et liquides retombaient dans l'intestin; posant la main gauche sur la hernie, je la sentis s'amoindrir et bientôt se réduire entièrement. Il n'avait été nécessaire d'employer aucune force dans cette manœuvre, mais seulement quelques mouvements latéraux et de faibles tractions.

Quoique frappé de l'importance de ce nouveau moyen de réduction, je le négligeai cependant pendant mon séjour à Lon-

dres, où j'avais été appelé pour démontrer ma méthode de transfusion directe.

Peu avant le Congrès de la British Medical Association à Manchester, je résolus de soumettre cette nouvelle invention aux chirurgiens anglais, et ayant fait construire un appareil plus parfait que mon premier modèle, je fis une série d'expérimentations sur les cadavres dans les hôpitaux anglais, et les répétai, en passant à Paris, devant le docteur Guyon, à Necker.

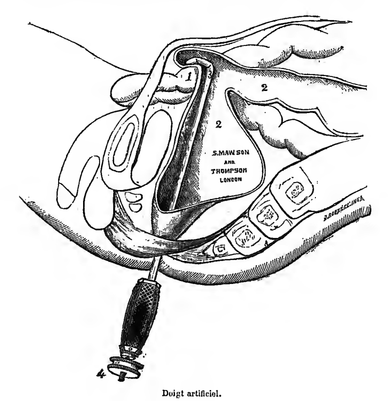
Elles fournirent la preuve évidente que l'ampoule rectale, à 12 ou 15 centimètres au-dessus de l'anus, est assez mobile et large pour permettre à un instrument, contenu en elle, de venir au contact de tous les points de la paroi abdominale, aussi bien à droite qu'à gauche, près le bord du pubis ou vers l'ombilic.

Pour achever l'épreuve, je fabriquai des hernies *artificielles*, en perforant la paroi abdominale aux lieux d'élection, et attirant avec un crochet une anse intestinale, je la fixai au dehors par un lien. Pour la réduire, il suffisait de recourber, au-dessus de l'anse intestinale, la phalange de l'instrument au moyen de la vis de traction du manche, et de pratiquer quelques mouvements de va-et-vient et de recul.

Le peu d'efforts suffisant à ramener en arrière l'anse herniée faisait facilement supposer que ni le rectum ni l'intesin grêle ne devaient souffrir du contact d'un doigt large, arrondi et mou; l'autopsie, qui, chaque fois, fut achevée, confirma cet heureux présage ; on ne pouvait retrouver la trace du doigt dans l'ampoule rectale. Une seule fois, j'ai blessé l'intestin du cadavre, mais c'était dans la première partie de l'introduction du doigt, tout près du sphincter ; je n'avais pas pris garde que mon instrument faisait levier en appuyant sur l'angle de la table de marbre ; cela n'avait rien à faire avec la réduction elle-même.

Le *doigt artificiel* est un instrument très-simple, composé d'une tige portant d'un bout un crochet mobile de la forme d'une phalange, de l'autre un manche muni d'une vis d'appel, qui commande les mouvements de la phalange ; celle-ci peut ou se dresser dans la ligne de la tige, ou se recourber à angle droit. Le total est de la grosseur de l'index humain, long de 30 centimètres, arrondi, poli ou recouvert d'une chemise en caoutchouc mou, de façon à ne pas blesser la muqueuse rectale. Pour l'opération, le patient, chloroformé ou non, est placé sur le bord du

lit, le siége en dehors ; le rectum est débarrassé des matières fécales par de grands lavements, et l'index gauche du chirurgien, profondément introduit dans l'anus, guide le passage du doigt artificiel à travers le sphincter. Il doit être dirigé d'abord de haut en bas dans la direction du sacrum, puis d'avant en arrière, à une profondeur de 12 à 15 centimètres ; des mouvements



Doigt artificiel.

latéraux de va-et-vient facilitent sa progression et le dégagent des plis intestinaux dans lesquels il pourrait s'égarer. Cette première partie seule du placement de l'index offre quelques difficultés. Lorsque la liberté de mouvement du bout du doigt annonce qu'il a pénétré dans la partie élargie de l'ampoule rectale, il suffit d'abaisser son manche en repoussant l'anus vers le corps et de déplacer les anses intestinales grêles par des mouvements de la-

téralité, pour que le bout de la phalange vienne faire saillie sous la paroi abdominale. Si cette paroi n'est pas trop épaissie par le tissu graisseux, on voit et sent très-bien les mouvements de la phalange.

On la dirige un peu au-delà et au-dessus de la hernie, et on l'insinue entre elle et la paroi abdominale le plus près possible de l'anneau. Puis, au moyen de la vis, on recourbe la phalange, qui vient entourer l'anse comme d'un large crochet. On sent très-bien à la résistance que l'anse herniée est *accrochée* par le bout du doigt; on la dégage par quelques mouvements latéraux et la retire prudemment en arrière, pendant que la main gauche, posée sur la tumeur herniaire extérieure, facilite et constate sa progressive réduction.

Lorsque la réduction est accomplie, le chirurgien redresse la phalange et retire le doigt; le rectum reprend de suite sa place en arrière des circonvolutions intestinales.

Tout en restant enfermé dans l'ampoule rectale, le *doigt artificiel* peut s'approcher de tous les points de la paroi abdominale. Je crois donc que le *taxis rectal* pourra être utile dans toutes les formes de la hernie, peut-être même dans celles du trou obturateur.

Dans les cas d'étranglement interne, volvulus ou invagination, il est possible que les mouvements, directement communiqués par le doigt aux anses intestinales, les rétablissent dans leur position normale, offrant ainsi une chance de guérison à des accidents jusqu'ici au-dessus des ressources de notre art.

Puisque sur le cadavre le passage de l'index ne laisse aucune trace sur la délicate muqueuse intestinale, on peut assurer que cette méthode de réduction sera complétement innocente sur le vivant dans le cas d'une hernie récente, lorsque les tuniques intestinales ont encore toute leur solidité de flexibilité naturelle. Je souhaite donc que les premières épreuves soient pratiquées dans ces bonnes conditions.

Il est certain que si les contusions répétées du taxis classique, la compression d'un étranglement prolongé, le temps perdu à des tergiversations, etc., ont profondément altéré l'intestin, l'ont engorgé, gangrené et rendu friable, les chirurgiens auront le droit d'hésiter à opérer le taxis rectal; la kélotomie leur reste, mais quels résultats aurait-elle dans ces conditions?

Il me paraît que, même alors, le taxis rectal, qui s'adresse à

la partie saine de l'anse intestinale, ne peut être que bénéficiable au patient, en lui épargnant l'ouverture de la paroi abdominale, le débridement de l'anneau péritonéal et le contact de l'air et des doigts du chirurgien, directement appliqués sur la partie malade de l'intestin.

Si le temps perdu et des réductions antérieures incomplètes ont permis la formation d'adhérences solides, le chirurgien tentant le taxis rectal en sera averti par une résistance inaccoutumée ou par le retournement du sac, entraîné par l'intestin ; il aura tout au moins acquis d'emblée la preuve palpable de la nécessité d'une kélotomie immédiate.

Le temps perdu est, selon moi, la seule cause de tous les accidents herniaires ; il produit les gonflements, l'étranglement progressif, la stase capillaire, la gangrène ou l'inflammation adhésive et l'irréductibilité ; supprimer les prétextes à perte de temps, là est le progrès, le bienfait que je désire voir découler de la nouvelle méthode. En présence d'une hernie qu'une ou deux tentatives du taxis classique n'auront pas réduite, ni le malade ni le médecin n'hésiteront à accepter une manœuvre aussi simple que le plus simple cathétérisme.

Supprimer le temps perdu, ce serait donc supprimer la hernie étranglée. C'est pourquoi je me hâte de publier la théorie du *taxis rectal*, et je prie les chirurgiens de ne pas perdre de temps et d'expérimenter le *doigt artificiel.*

CORRESPONDANCE

Opération de cataracte pratiquée avec succès sur les deux yeux chez un diabétique ; énorme quantité de sucre ; guérison.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

L'opération de la cataracte par extraction a de tout temps été considérée comme l'un des triomphes de la chirurgie, et ce n'est pas sans fierté que l'école française peut la revendiquer comme l'une de ses plus belles créations.

Mais, bien que brillante et plus sûre dans ses résultats que les anciens procédés du broiement et de l'abaissement, l'extraction à lambeau expose souvent l'œil à de grands dangers, qui met-

tent malheureusement le malade et l'opérateur à la merci de phénomènes en dehors de l'action de ce dernier.

Aussi, depuis Daviel, tous les opérateurs ont-ils cherché à diminuer ces dangers. Or, somme toute, que l'on taille le lambeau dans la cornée même, comme le voulaient Daviel, Wentzel, Richter, Beer, Jæger père et mon père ; qu'on prolonge la section, sous forme de pont, dans la conjonctive, comme le fait Desmarres père ; ou, enfin, que, suivant les préceptes de Mooren (de Düsseldorf) ou de Jacobson (de Kœnigsberg), on fasse porter l'incision sur le limbe sclérotical, la chose importe peu. Les différences dans les résultats définitifs sont, somme toute, pour ainsi dire, insignifiants.

Dans un travail antérieur (1) j'ai montré, en me basant sur des chiffres, que si, comme je viens de le dire, les résultats variaient, pour un observateur dépourvu de parti pris, un fait restait acquis : *c'est que plus on allait en s'écartant de la méthode primitive de Daviel*, ET PLUS LES RÉSULTATS HEUREUX ALLAIENT EN AUGMENTANT.

Dans ce même travail, me basant encore sur des chiffres, et continuant ce qu'avait fait, dans sa thèse inaugurale, mon ancien chef de clinique et mon ami J. Gros fils (de Boulogne-sur-Mer) (2), j'ai cherché à prouver combien l'opération, par la méthode de mon vénéré et regretté maître de Græfe, donnait plus de sécurité.

Aujourd'hui, la lumière est faite, et je crois qu'il n'est pas un opérateur vraiment compétent et impartial, qui ne m'accorde qu'à part une légère modification, quant à la position à donner à la section, la méthode de de Græfe reste et restera longtemps encore l'opération qui, pour la cataracte, atteint le plus près possible des *tuto, cito et jucunde* classiques. Et de cela je ne veux pour preuve que ce fait : c'est que toutes les méthodes qui ont été proposées, de divers côtés, pour remplacer l'opération que nous avons été, nous en réclamons l'honneur, l'un des premiers à pratiquer en France, ont, les unes été abandonnées presque aussitôt par leurs auteurs eux-mêmes, tandis que les autres ont donné de si piètres résultats, qu'elles ne peuvent pas entrer en lice pour disputer la palme à l'opération de de Græfe. Il est clair que je ne veux pas rouvrir ici la discussion sur les avantages ou les inconvénients des différentes méthodes modernes, dont l'opération de de Græfe a motivé l'éclosion. Il me faudrait pour cela écrire un travail long et fastidieux, qui m'écarterait trop du but restreint que je me suis proposé aujourd'hui.

Bien que la lumière, comme je le disais tout à l'heure, soit

(1) *Considérations sur l'opération de la cataracte* (Revue critique, *Arch. gén. de méd.*, 1872).

(2) *Des résultats de l'opération de la cataracte par l'extraction linéaire modifiée* (Thèses de Paris, 1871).

faite aujourd'hui, quant à la supériorité de l'opération qu'on a voulu nommer la *méthode allemande*, sur la méthode dite *française*, cette dernière a encore quelques rares partisans auxquels il est nécessaire de montrer de temps à autre par des exemples qu'il est des cas où elle ne peut rivaliser en aucune façon avec la méthode linéaire, et que, par conséquent, n'étant pas une méthode *générale*, il n'y a plus qu'à l'abandonner et à la placer dans l'historique du traitement chirurgical de la cataracte.

Au point de vue que je viens d'indiquer, et c'est le seul que je veuille aborder ici, chacun sait combien on a depuis longtemps considéré comme dangereuse l'intervention chirurgicale chez les diabétiques. L'époque n'est pas encore bien éloignée de nous où toute affection réclamant une opération était, chez ces malades, considérée comme un *noli me tangere* presque absolu (1). Cette réserve, très-justifiée sans doute, à cause du peu de vitalité des tissus des sujets atteints de glycosurie, surtout lorsque survient l'amaigrissement, la période dite d'*autophagie*, s'accroissait encore lorsque les manœuvres opératoires devaient porter sur des tissus ne jouissant, même chez les individus robustes et bien portants, que d'une faible vitalité.

Il est bien probable, dit Verneuil (2), *que le diabète a fait manquer déjà plus d'une opération de cataracte*. Ceci est tellement vrai que l'opération de la cataracte, dont les diabétiques sont si souvent atteints, était considérée comme une contre-indication absolue de la méthode à lambeau, et sur plusieurs que j'ai vu opérer au début de mes études, je ne me souviens pas d'en avoir vu réussir une seule. Chaque fois la suppuration des lèvres de la plaie et la mortification, plus ou moins rapide, du lambeau, furent la conséquence de l'opération, et celle-ci se termina chaque fois par la fonte purulente du globe. Enfin, et comme corollaire à ce qui précède, je n'ajouterai qu'un mot : c'est que plus la quantité de sucre excrétée dans les vingt-quatre heures était abondante, et plus cette terminaison funeste survenait rapidement.

Frappés de la rapidité de la cicatrisation à la suite de l'opération par la méthode linéaire, d'une part, et d'autre part, de la rareté relative, même sur un nombre assez élevé d'insuccès, de la panophthalmite, c'est-à-dire de la fonte purulente du globe, non-seulement de Græfe, mais tous ceux qui ont accepté son opération, se sont mis bravement à opérer, par extraction, la cataracte chez les diabétiques, et n'ont pas vu les insuccès être plus nombreux ici que dans les cas exempts de cette complication. Aussi, la terreur qu'inspiraient ces malades aux chirurgiens n'a-t-elle pas tardé à disparaître, et c'est à cause de cela

(1) Voir Cornillon, cité par Verneuil, in *Revue mensuelle de méd. et de chir.*, avril 1877, nº 4, p. 292.
(2) *Ibid.*, p. 295.

que *quelques cataractés diabétiques ont dû à la chirurgie la conservation de la vue* (1). Je me souviens entre autres de plusieurs cas de ce genre, publiés, il y a quelques années, par différents auteurs et notamment par de Wecker, et où l'opération fut couronnée de succès.

Pour ce qui est de ma pratique personnelle, je n'ai eu jusqu'ici l'occasion de pratiquer l'opération que sur quatre yeux, chez trois sujets diabétiques. Les deux premiers étaient, l'un, un jeune homme extrêmement amaigri et que, malgré la quantité relativement grande de sucre, 20 grammes pour 1 000, que contenaient les urines de vingt-quatre heures, j'opérai en 1867 à l'œil gauche. Chez celui-ci j'obtins un bon résultat. Le second malade, vieillard de soixante-cinq ans, fut opéré, encore à l'œil gauche, et avec succès, en 1869. Chez lui la quantité de sucre était, il est vrai, peu considérable et il n'y avait aucun amaigrissement. Le diabète remontait du reste à peu de temps.

Le dernier sujet opéré par moi le fut l'année dernière, *aux deux yeux et dans la même séance*, et cette double opération, ainsi que l'observation tout entière, a présenté des particularités si remarquables que j'ai cru de mon devoir de livrer ce fait à la publicité, afin de donner une nouvelle preuve de l'excellence de l'admirable opération dont le génie de notre maître regretté a doté l'ophthalmologie moderne.

Observation. — M. P..., âgé de cinquante-huit ans, domicilié à Bourges, se présente à moi le 16 octobre 1876. C'est un homme petit et trapu, présentant toutes les apparences d'une santé florissante, mais ayant le teint un peu *terreux*. Depuis trois ans, la vue de l'œil droit a commencé à baisser et s'est insensiblement perdue complétement, de sorte que, depuis un an, il ne perçoit plus que la différence entre la clarté et l'obscurité.

Du côté gauche, la vue a commencé à faiblir quelques mois après le début des troubles visuels sur l'œil droit et, depuis cette époque, la vue va graduellement en diminuant, de sorte qu'actuellement le malade ne peut lire ni écrire couramment, mais distingue cependant encore, avec une grande difficulté toutefois, l'heure à une montre dont les chiffres du cadran et les aiguilles sont fort gros.

Questionné sur son état de santé, M. P... nous dit être atteint de diabète sucré depuis un an. Bien qu'encore assez fort et puissant, ainsi que je l'ai dit plus haut, le malade nous dit avoir maigri depuis un an, mais surtout dans les premiers six mois de sa maladie, de plus d'un tiers. L'amaigrissement n'a, suivant lui, plus fait de progrès depuis que, sur le conseil de son médecin habituel, il a été faire une saison à Vichy, au mois de juillet dernier. En arrivant dans cette station, les urines contenaient, au dire du malade, 25 grammes de sucre pour 1 000 grammes d'urine. A son départ de Vichy, la quantité de sucre était réduite à 11 grammes pour 1 000.

Le malade affirme se trouver aujourd'hui dans un état de santé bien pré-

(1) Verneuil, *loc. cit*, p. 295.

férable à celui dans lequel il était avant son départ pour les eaux. Sa vue seule, en l'empêchant de se livrer à aucune occupation et en lui rendant l'exercice très-difficile, fait que, malgré un régime antidiabétique très-rigoureux et ponctuellement suivi, le diabète a fait de nouveaux progrès, qui, à leur tour, hâtent d'une façon très-sensible, toujours au dire du malade, les progrès de son affection oculaire.

Dans cet état, il vient à Paris pour réclamer notre secours afin d'être délivré de son affection des yeux.

Tout en faisant quelques réserves quant au pronostic, vu l'état de la santé générale, mais enhardi par les heureux résultats qui me sont connus ou propres, je consens à l'opération, non sans avoir examiné les urines et m'être éclairé sur la quantité de sucre qu'elles contiennent. D'après mon estimation, la quantité de sucre doit être de 25 à 30 grammes environ. A la demande du malade, qui, étranger à Paris, désire faire ici un séjour aussi court que possible, je me décide à pratiquer l'opération aux deux yeux dans la même séance.

L'opération est pratiquée le 17 octobre 1876, en présence du docteur Armaignac, mon aide, et de plusieurs confrères et élèves en médecine.

J'opère d'abord l'œil gauche, puis l'œil droit, d'après le procédé de de Græfe, légèrement modifié quant à la position de la section, qui, ainsi que je l'ai dit dans le travail cité plus haut, est pratiquée par moi, depuis plusieurs années, entièrement dans la cornée, sauf pour ses deux extrémités, que je place dans le limbe scléro-cornéen.

Le malade, très-docile et surtout très-désireux de nous voir réussir, facilite beaucoup les manœuvres de l'opération, dont tous les temps sont parfaitement réguliers. La chambre antérieure se remplit néanmoins, à plusieurs reprises, de sang. Celui-ci est chaque fois expulsé à l'aide de quelques douces frictions exécutées à travers la paupière inférieure. Ces manœuvres ont, en outre, pour résultat d'expulser quelques débris de substance corticale. Finalement, l'écoulement sanguin, partant des vaisseaux de l'angle de l'iris (canal de Schlemm), s'arrête, les dernières parties en sont expulsées, et la pupille paraissant bien noire, on applique le bandage contentif classique de charpie et flanelle de de Græfe, auquel je suis resté fidèle, et qui est certainement supérieur à tous ceux prônés de divers côtés, et que j'ai tous essayés.

Le malade est conduit à son lit, où il devra rester dans le décubitus dorsal et la tête légèrement élevée, jusqu'au rétablissement complet de la chambre antérieure, indice de la cicatrisation de la plaie. Afin d'assurer le sommeil et une nuit absolument calme, le malade recevra, ce soir, 3 grammes d'hydrate de chloral et une injection de 1 centigramme de sulfate de morphine, ainsi que j'ai coutume de le faire toujours.

Le 18, la nuit a été très-bonne. Le malade a dormi sans se réveiller jusqu'à cinq heures du matin. On a eu soin de conserver les urines depuis la veille au matin. La quantité excrétée en vingt-quatre heures est de 1000 grammes environ. Elle est remise à M. Fournier, pharmacien à Paris, 61, rue de Seine, ex-interne distingué des hôpitaux.

On lève l'appareil contentif et, le malade ouvrant les yeux, la chambre antérieure semble en partie reformée d'un côté comme de l'autre. Mais, au moment où on abaisse la paupière inférieure afin d'instiller une goutte

de collyre d'atropine à 1/200e, et malgré toute la précaution employée pendant cette manœuvre, un flot de liquide aqueux s'écoule et la chambre antérieure s'efface des deux côtés. On replace le bandage et le malade est laissé dans le décubitus dorsal.

Le 19, l'analyse des urines a donné 78 grammes de sucre pour 1 000 grammes d'urine! Le malade, qui a encore reçu hier soir 3 grammes d'hydrate de chloral, a passé, de même qu'hier, une fort bonne nuit. Je lève le bandage. Les chambres antérieures ne sont pas encore reformées. Néanmoins, sur le désir formel du malade, qui dit ne plus pouvoir supporter le décubitus dorsal, on le fait lever et il reste assis toute la journée dans un fauteuil.

Le 20, toujours pas de chambre antérieure. Visite du soir; le bandage légèrement dérangé est enlevé. Pas encore de chambre antérieure. Réaction nulle; ni douleur, ni même gêne, si ce n'est celle occasionnée par le bandage. En présence de la lenteur de la cicatrisation et du peu de réaction, je me décide à laisser le bandage en place pendant quarante-huit heures.

Le 22, la chambre antérieure n'est pas encore reformée, ni d'un côté ni de l'autre. Néanmoins les pièces du pansement sont, pour ainsi dire, sèches, et au moment où on écarte les paupières pour examiner le globe, il ne s'écoule pas de liquide.

Le 23, la chambre antérieure commence à se rétablir et, pour les mêmes raisons que plus haut, je conseille de ne changer le pansement que dans les quarante-huit heures.

Le 25, la chambre antérieure est en grande partie reformée des deux côtés. Instillation d'atropine. On replace le baudage pour quarante-huit heures.

Le 27, les chambres antérieures sont rétablies à leur état normal. Mais, en ouvrant les yeux pour recevoir l'atropine, le malade, ébloui par la lumière, peu intense cependant, que donne la flamme d'une bougie, fait un violent effort de clignement, et les deux chambres antérieures s'effacent de nouveau. Bandage franchement compressif.

Le 28, les chambres antérieures sont bien rétablies. Le malade, plus calme, laisse bien instiller l'atropine. On remet le baudage.

Le 30, le bandage est supprimé pendant le jour et n'est replacé que pour la nuit. Dans la journée, bandeau flottant à verres teintés en bleu de cobalt foncé.

Le 31, un peu d'hypérémie et de catarrhe de la conjonctive. Lotion, à l'extérieur, avec la solution d'acétate de plomb. Instillation d'atropine toutes les deux heures.

Le 3 novembre, tout va bien. Les pupilles sont noires, régulières et bien dilatées. Le malade quitte la clinique pour retourner chez lui. Il continuera encore les instillations d'atropine deux fois par jour, pendant une quinzaine de jours, ainsi que des lotions avec le collyre au borax à 1/100e, puis cessera tout traitement.

Pendant tout le temps, depuis l'opération jusqu'à sa sortie de ma clinique, le malade a été soumis à un régime antidiabétique rigoureux : exclusion de farineux, pain de gluten, légumes frais, viandes grillées ou rôties, fromage blanc, vin vieux, café noir sans sucre, eau de Vichy. Malgré

cela les urines de vingt-quatre heures, remises aujourd'hui à M. Fournier, contiennent l'énorme quantité de 105 *grammes de sucre pour* 1 000 *grammes*.

Le 2 janvier, le malade, dont je n'avais eu qu'indirectement des nouvelles, se représente à moi. Il a été fort souffrant, par suite de la recrudescence de son diabète, dans la deuxième quinzaine de novembre, et a, en conséquence, négligé quelque peu le traitement de ses yeux. Aussi l'acuïté visuelle, qui n'avait pas été mesurée au moment du départ, n'est-elle que de 6/18 sur l'œil droit et de 6/36 sur l'œil gauche. Cette faible acuïté reconnaît pour cause, ainsi que le montre l'éclairage oblique, la présence, dans l'espace pupillaire de chaque œil, d'une fine membrane capsulaire secondaire, un peu plus épaisse du côté gauche.

Le 3, la membrane capsulaire est fendue des deux côtés verticalement par un coup de mon iridotome (1). Il se fait aussitôt une large lacune dans la membrane capsulaire, et l'acuïté, mesurée dix minutes après l'opération, est déjà montée à 6/12 pour l'œil droit et à 6/18 pour l'œil gauche. Instillation d'une seule goutte d'atropine de chaque côté.

Le 5, toute trace de réaction causée par la petite réopération a disparu. L'acuïté visuelle est de 6/9 de loin, avec un verre de 10 D. positives, pour les deux yeux.

De près, le malade lit couramment le numéro 1 des échelles de Jæger à 21 centimètres de distance, à l'aide d'un verre de 16 D. positives, et cela d'un œil comme de l'autre.

Conclusions. — Voilà certes un bel exemple de cataractes opérées avec succès sur un diabétique, et je crois pouvoir avancer que c'est la première fois que l'opération est pratiquée sur un malade excrétant une quantité de sucre aussi considérable : 78 grammes pour 1 000 au moment de l'opération et 105 grammes pour 1 000 au moment du départ, c'est-à-dire dix-sept jours après l'opération. Evidemment la quantité de sucre produite en vingt-quatre heures a dû aller en croissant pendant toute la durée du traitement. C'étaient là des conditions bien défavorables.

Remarquons en outre le peu de tendance à la cicatrisation, et cette chambre antérieure qui reste abolie ou s'efface chaque jour pendant dix jours, et cette obligation de lever le malade dès le deuxième jour, et enfin la nécessité impérieuse de faire prendre au malade des aliments solides, de la viande exigeant des efforts de mastication, ainsi que du vin et du café. Tout cela ne constitue-t-il pas autant de faits considérés, de tout temps, comme incompatibles avec l'opération de l'extraction à lambeau? Je le demande, que serait-il advenu de ce malade, si on l'avait soumis à cette méthode opératoire? Et enfin, qui eût osé, sans risquer d'être taxé de la plus coupable imprudence, opérer, par ce procédé, les deux yeux dans la même séance?

Eh bien, et c'est là que j'en voulais venir pour terminer,

(1) Voy. *Bulletin de Thérap.* du 15 août 1877.

l'heureuse issue dans le cas dont je viens de rapporter l'histoire, est tout entière à l'honneur de l'admirable opération de de Græfe.

Le brillant résultat obtenu ici montre d'une façon irréfutable, on doit en convenir, combien cette opération est peu vulnérante et combien ses résultats sont sûrs, puisqu'en se trouvant dans les conditions réputées les plus défavorables, nous voyons l'intervention chirurgicale couronnée du plus éclatant succès.

Dr A. Sichel fils.

Paris, 8 avril 1877.

P.-S.— Depuis l'époque où avait été écrit cette lettre, j'ai encore opéré un cataracté diabétique. Un autre a également été opéré par mon ancien chef de clinique, le docteur Armaignac, de Bordeaux. Dans ces deux cas, le succès a été complet ; les deux résultats sont excellents, et la guérison a été parfaite en dix jours. D^r S.

23 janvier 1878.

Sur l'anesthésie obstétricale.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Votre numéro du 1er février prochain étant déjà sous presse, ma réponse à M. Bailly arriverait trop tard.

Voulez-vous avoir l'extrême bonté de me garder une place dans le numéro du 15, et de prévenir M. Bailly qu'il ne perdra absolument rien pour attendre?

Professeur Pajot.

Paris, le 25 janvier 1878.

BIBLIOGRAPHIE

Traité d'hygiène publique et privée, par M. A. Proust, agrégé libre de la Faculté de médecine, médecin de l'hôpital Lariboisière.

M. Proust, dans son remarquable traité d'hygiène, s'est écarté des sentiers battus. Il ne suit pas la classification admise par presque tous les auteurs depuis Galien. La première partie de son livre est consacrée à l'anthropologie; la deuxième, à la démographie, comprenant: la population

statique, la matrimonialité, la natalité, la mortalité et les questions relatives à l'armée, à son recrutement, à la durée du service. Dans la troisième partie, l'homme est considéré comme individu; on y trouve d'importantes observations sur les âges, sur le sexe et surtout sur les professions; c'est la partie la plus utile, la plus originale du traité de M. Proust.

L'auteur traite ensuite successivement de l'air, des aliments, de l'eau, des vêtements, des bains, de la gymnastique, de l'hygiène des villes et des campagnes, de la climatologie, de l'acclimatement, des maladies virulentes et miasmatiques, et termine enfin par un chapitre sur l'hygiène internationale. Personne n'était mieux préparé que M. Proust pour résumer cette branche de l'hygiène qui présente tant d'intérêt.

Bouchardat.

Traité pratique des maladies de l'appareil génital de la femme, par le docteur J. Gérand. 396 pages. A. Delahaye et Ce.

L'auteur publie ce volume dans le but d'être utile au jeune médecin, en lui mettant entre les mains un traité court et pratique des maladies de l'appareil génital de la femme. Dans son livre, le docteur J. Gérard ne suit pas, pour l'exposé des affections, une classification méthodique d'organes malades, mais il présente au lecteur les maladies pour ainsi dire dans leur ordre de fréquence, et celles pour lesquelles le médecin est le plus souvent consulté.

Ce petit traité, de 396 pages, est divisé en deux parties :

Dans la première partie, l'auteur passe en revue les principales affections des organes génitaux, et après avoir indiqué d'une façon concise, à grands traits, les caractères, les causes et le traitement des maladies utérines les plus communes, il donne un exposé de douze préceptes et une table alphabétique des signes pathognomoniques se rapportant exclusivement à chaque maladie.

La deuxième partie du livre est consacrée à l'étude de la stérilité dans les deux sexes, à l'examen des moyens employés pour la faire cesser, et des divers procédés de fécondation artificielle.

Dr Carpentier-Méricourt fils.

Traité des maladies infectieuses, par Griesinger, 2e édition, revue par le docteur Vallin, professeur d'hygiène à l'Ecole de médecine militaire du Val-de-Grâce. xxxii-742 pages. J.-B. Baillière et fils.

Traduit et publié en 1863 par le docteur Lemattre, l'important ouvrage de W. Griesinger a été fort apprécié du public médical et est arrivé rapidement à sa deuxième édition, pour laquelle les éditeurs ont eu l'heureuse pensée de s'adresser au docteur Vallin, professeur au Val-de-Grâce.

Sous ce titre, *Traité des maladies infectieuses*, Griesinger ne donne, à proprement parler, qu'une série de monographies; son livre, en effet, est divisé en quatre parties : 1° maladie des marais, fièvre intermittente simple, fièvres larvées, fièvres pernicieuses; 2° fièvre jaune; 3° maladies typhoïdes, typhus exanthématique, typhus pétéchial, fièvre typhoïde, iléo-typhus,

darmtyphus, fièvre muqueuse et nerveuse, fièvre typhogénique ; 4° fièvres réeurrentes, typhoïde bilieuse.

Griesinger, ainsi que le montre la lecture de l'ouvrage et de la préface même de l'édition allemande, était partisan de la théorie parasitaire ; mais depuis dix ans la science a marché, et il était nécessaire, dans une édition nouvelle, de présenter l'état des connaissances actuelles ; c'est ce qu'a fait le docteur Vallin. A propos des divers modes d'infection, le professeur du Val-de-Grâce, dans la préface comme dans le courant de l'ouvrage, passe en revue et discute les différentes théories qui ont été mises en avant ; il rappelle les travaux de Pasteur, Davaine, Vulpian, Coze et Feltz, Béchamp, Tyndall, Cohn, Billroth, Obermeier, Liebermeister, Pettenkofer, etc., et met le lecteur au courant des recherches modernes.

Disons enfin que, par ses nombreuses et importantes annotations relatives à la symptomatologie et à l'anatomie pathologique, à l'étiologie et au traitement, principalement pour les maladies typhoïdes, M. le docteur Vallin a, pour ainsi dire, fait un nouvel ouvrage à côté de l'ancien, et tous deux se complètent réciproquement. Dr CARPENTIER-MÉRICOURT fils.

Des périodes raisonnantes de l'aliénation mentale, par le docteur V. BIGOT, directeur-médecin de l'Asile d'aliénés de Bonneval (Eure-et-Loir). 616 pages. Germer Baillière et Ce.

Le but de l'auteur est d'étudier les périodes raisonnantes ou obscures de la folie, et dès le début il prévient le lecteur que si, quelquefois, il a dû effleurer la question médico-légale, le fond du livre est spécialement consacré à l'analyse de cet état équivoque qui se trouve aux alentours de la raison, à le rattacher à l'aliénation dont il est toujours une phase quelconque, à lui donner enfin sa véritable place dans la crise nerveuse à laquelle il appartient.

Pour le docteur Bigot, il n'y a pas de folie raisonnante, il n'y a que des fous raisonnants, et ce qu'on appelle *la folie raisonnante* n'est autre chose que la phase équivoque, transitoire, commune à toutes les espèces de folies, qui mérite surtout d'être distinguée lorsqu'elle se prolonge au-delà des limites d'une prompte incubation ou d'une prompte terminaison de la période évidemment délirante.

L'auteur divise son ouvrage, précédé d'un intéressant exposé de la question, en sept chapitres :

Dans le premier, sont étudiées les trois formes : lucide, pseudo-lucide et paralucide, des périodes raisonnantes de la folie. Dans le deuxième, historique des trois formes de la folie raisonnante (Hippocrate, Celse, Avicenne, Platter et Ettmuller), et examen des vésanies de Sauvage. Dans le troisième, l'auteur jette un coup d'œil sur les anomalies intellectuelles et morales, depuis celles qui sont propres aux esprits supérieurs jusqu'à celles qui trahissent la dégénérescence de sujets insuffisamment doués.

Dans le quatrième et le cinquième, étude : 1° des délires directs des anomalies ou folies passionnelles ; 2° des délires indirects ou obliques des anomalies, ou délires proprement dits.

Dans le sixième, application des trois formes raisonnantes aux périodes transitoires obscures de tous les genres d'aliénation mentale.

Dans le septième et dernier chapitre, M. le docteur Bigot expose les conclusions qu'il pense pouvoir tirer de ses travaux et de ses nombreuse et intéressantes observations. *Natura non facit saltum.*

Dr Carpentier-Méricourt fils.

Arsenal du diagnostic médical, par le docteur Maurice Jeannel, médecin aide-major de première classe; 262 figures, 439 pages. J.-B. Baillière et fils.

En publiant ce livre, essentiellement pratique, le docteur Jeannel a pour but de vulgariser les ressources que les sciences physiques offrent au médecin, et de rendre usuels des instruments et appareils qui sont tous utiles, sinon tous indispensables. Les procédés généralement connus de tout le monde sont rapidement passés en revue; mais l'auteur fait une étude approfondie des instruments et appareils; il décrit complétement les instruments d'exploration clinique, tant ceux de pratique journalière, que ceux qui ne sont employés qu'à des recherches purement scientifiques. L'histologie constitue à elle seule une branche de la médecine; c'est pourquoi M. Jeannel a cru pouvoir négliger l'étude des microscopes; il a aussi laissé de côté l'analyse du sang.

L'arsenal du diagnostic médical est divisé en neuf chapitres :

I. Procédés d'exploration de l'état général;

II. Procédés d'exploration de l'appareil respiratoire;

III. Etude des moyens de diagnostic des maladies de l'appareil cardio-vasculaire;

IV. Moyens de diagnostic des lésions du système nerveux;

V et VI. Procédés d'examen : 1° du système musculaire et locomoteur; 2° du tube digestif, avec description des abaisse-langues et des sondes œsophagiennes;

VII. Exploration des organes génitaux de la femme;

VIII. Examen clinique des urines;

IX. Laryngoscopie et rhinoscopie.

Pour tous les instruments de la spécialité chirurgicale, l'auteur renvoie le lecteur au traité de MM. Gaujot et Spiellmann (*Arsenal de la chirurgie contemporaine*).

En mettant ainsi sous les yeux du médecin toutes les ressources qui lui sont offertes pour arriver à la connaissance des malades et des maladies, M. le docteur Jeannel nous semble avoir fait un travail très-utile et très-intéressant. De plus, ce livre, enrichi de nombreuses figures, est clairement écrit, et les recherches y sont singulièrement facilitées par une table alphabétique des matières et une table alphabétique des auteurs, avec indication des procédés et instruments qu'ils ont introduits dans la science.

Dr Carpentier-Méricourt fils.

Traitement des maladies chroniques de l'utérus; guérison radicale des déviations, inflexions et déplacements, par le docteur Abeille. 2e édition, 526 pages. A. Delahaye et Ce.

Ce livre de 526 pages, contenant de nombreuses et intéressantes observations, des planches représentant les divers instruments dont se sert l'auteur, est divisé en huit chapitres. Les quatre premiers traitent des déviations utérines, des atrésies du canal cervical, de l'abaissement de l'utérus et des pertes anormales de sang et autres. Les trois derniers chapitres sont consacrés à l'élongation hypertrophique du col, à l'inversion et aux tumeurs de l'utérus.

Velpeau disait : « Les déviations utérines ne tuent pas, mais on ne les guérit pas. » M. le docteur Abeille répond qu'il les guérit, et, sans faire courir aucun danger sérieux aux malades, au moyen de la myotomie utéro-vaginale ignée. L'auteur se sert de couteaux et de ténotomes de formes multiples, chauffés jusqu'au rouge-cerise, avec lesquels il peut faire « avec une précision mathématique » les sections, incisions et excisions nécessaires.

Pour bien faire comprendre son procédé, le docteur Abeille rappelle au lecteur la constitution intime de l'utérus, sur laquelle, en effet, repose son procédé pour les déviations. Dans ces cas, l'opération consiste à pratiquer sur le col des sections musculaires, faites à une profondeur telle, que la couche musculaire moyenne puisse être comprise dans la section, et des incisions jusqu'à la jonction du col avec le globe ; incisions qui déterminent, par suite de la cicatrice, une rétraction musculaire qui s'étend sur toute une partie correspondante du corps, et on obtient ainsi, par l'intrication des fibres musculaires, des mouvements de bascule de tout l'organe. Par sa méthode, l'auteur déclare que, dans tous les cas où les déviations et les inflexions sont libres d'adhérences, le succès serait constant; dans ceux, au contraire, où des brides anciennes intra-pelviennes maintiennent solidement, dans une position, l'organe vicié, cas très-rares heureusement, on obtiendrait encore un demi-succès.

M. le docteur Abeille a généralisé son procédé et est arrivé, en variant l'instrumentation, à exécuter sur les parties utéro-génitales toutes les sections, excisions qui constituent l'anaplastie par exérèse, les amputations partielles du col, l'ablation des tumeurs accessibles, etc.

L'auteur appelle l'attention du lecteur sur une qualité précieuse de son procédé : c'est l'absolue innocuité de l'opération, sous tous les rapports, à la condition qu'on se conforme au manuel opératoire. La ténotomie ignée, dit l'auteur, a l'avantage immense de préserver des accidents septicémiques si fréquents après les opérations pratiquées avec les instruments tranchants, à froid ; de plus, elle garantit contre toute perte de sang et permet d'arrêter immédiatement tout écoulement sanguin, avec des ténotomes au rouge brun, quand par inadvertance on a provoqué cet accident.

Dr Carpentier-Méricourt fils.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 7 et 14 janvier 1878 ; présidence de M. PELIGOT.

Sur la formation de la fibrine du sang étudiée au microscope, par M. HAYEM. — Voici le résumé de l'auteur : L'ensemble de ces faits, qu'il nous est impossible de décrire ici plus longuement, montre que le phénomène de la coagulation du sang paraît avoir pour origine les actes physico-chimiques qui accompagnent la décomposition d'un des éléments figurés du sang, décomposition qui commence instantanément dès que cet élément ne se trouve plus dans les conditions nécessaires à l'entretien de sa vitalité. Les hématoblastes, bien qu'ils soient destinés à devenir des globules rouges adultes, possèdent donc des propriétés particulières, et, à ce point de vue, on peut les considérer, en quelque sorte, comme une troisième espèce d'éléments figurés du sang.

Ces éléments agissent-ils en s'altérant, comme cause déterminante de la coagulation ? Sans pouvoir encore l'affirmer, il est permis de le supposer à titre d'hypothèse très-vraisemblable. En tout cas, on peut faire intervenir trois facteurs dans l'acte de la coagulation : 1° une substance qui sort par exosmose des hématoblastes, et qui représente peut-être la paraglobuline; 2° les corpuscules isolés ou groupés, formés par les hématoblastes en voie d'altération cadavérique, et qui fournissent un point de départ, peut-être simplement occasionnel, au réseau des fibrilles. On peut admettre, en effet, que ce réseau pourrait se former sans l'intermédiaire de ces débris anguleux d'éléments; 3° une substance primitivement dissoute dans le plasma et qui, soit après s'être modifiée simplement en présence de la matière exsudée par les hématoblastes, soit après s'être combinée avec cette substance, fournit, en se précipitant, la presque totalité du réseau fibrillaire...

Dans l'anémie intense, surtout lorsqu'elle est liée à un état cachectique, on voit se former des amas hématoblastiques très-volumineux, parfois même considérables, pouvant atteindre jusqu'à 60 et 70 μ dans leur plus grand diamètre, mais le plus souvent le réseau fibrineux qui en part est moins riche et moins net qu'à l'état normal. Dans les maladies aiguës, et notamment dans les phlegmasies, les hématoblastes m'ont paru très-abondants, et les amas qu'ils forment sont plus volumineux qu'à l'état normal ; mais, contrairement à ce qu'on observe dans les cachexies, la fibrine qui en émane forme un réseau riche et à fibrilles épaisses.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 2, 8 et 15 janvier 1878 ; présidence de M. BAILLARGER.

Elections. — M. Henri GUÉNEAU DE MUSSY est nommé membre de l'Académie de médecine dans la section d'hygiène.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 11 janvier 1878 ; présidence de M. Lahic.

Du bruit de souffle inorganique ou anémo-spasmodique. — M. Constantin Paul communique la première partie d'un fort intéressant mémoire sur ce sujet. Nous publierons un résumé, avec figures à l'appui, lorsque cette communication sera terminée.

Du traitement du tétanos rhumatismal par les bains froids. — M. Féréol présente à la Société une note de M. le docteur Dionis, médecin en chef de l'hôpital d'Auxerre, sur un cas de tétanos rhumatismal guéri par les bains tièdes prolongés.

Voici un court résumé de l'observation de M. Dionis : Un jeune soldat se plaint de douleurs vagues dans les articulations. Taxé de paresse, il est mis à la salle de police ; mais, presque tout d'un coup, il est pris de roideur tétanique et transporté à l'hôpital. On lui fit donner aussitôt, mais sans grands résultats, une potion au chloral et des injections répétées de chlorhydrate de morphine. M. Dionis prescrivit alors un bain tiède prolongé à 33 degrés ; le malade devait rester dans le bain jusqu'à ce qu'un résultat fût obtenu. Mis dans le bain dans un état tétanique complet, le malade en fut retiré six heures après, souple comme un gant ; il put s'asseoir sur une chaise et même on put le faire manger. Presque aussitôt les douleurs articulaires rhumatismales reparurent. Le malade guérit assez rapidement.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 2 et 9 janvier 1878 ; présidence de M. Panas.

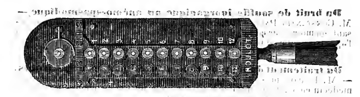
Luxation de la symphyse pubienne. — Dans la correspondance, M. le secrétaire général signale une observation de *luxation de la symphyse pubienne*, adressée par M. Surmay (de Ham), dont il donne lecture.

M. Le Dentu rapporte, à ce propos, qu'il a observé récemment un fait analogue sur un garçon de quatorze ans et consécutivement à une chute. La disjonction de la symphyse était complète, l'écartement était considérable. Il était évident qu'il existait des déchirures étendues ; pourtant il n'y eut pas d'hématurie, pas d'accidents du côté de la vessie, mais il survint de la gêne dans les mouvements des membres inférieurs. Au contraire, il y eut des phénomènes congestifs intenses du côté de la tête et du tronc : hémorrhagies multiples par le nez, la bouche, les oreilles, ecchymoses sous-conjonctivales, purpura. Très-probablement, tous ces accidents furent la conséquence d'une compression de l'aorte. La guérison fut obtenue au moyen d'un appareil immobilisant les jambes et d'une bande de caoutchouc roulée autour du bassin.

Genu valgum. — M. Verneuil présente, au nom de M. Delaunay, une observation de *genu valgum*. Cette observation, ajoute-t-il, est doublement intéressante en ce qu'elle se rattache à une récente discussion agitée par la Société et, d'autre part, parce que M. Delaunay a pu obtenir la guérison du malade à l'aide d'un simple bandage et sans recourir aux moyens de violence.

Ophthalmoscope optomètre. — M. Giraud-Teulon, au nom de M. Gillet de Grandmont, présente un nouvel ophthalmoscope optomètre à réfraction.

Cet ophthalmoscope se compose d'une lame de verre plane, argentée, formant miroir et percée d'une série de trous très-rapprochés, derrière lesquels, par un mécanisme spécial, apparaît à volonté la série progressive



des verres dioptriques concaves ou convexes, le plus généralement usités dans la recherche de la réfraction oculaire. Cet ophthalmoscope offre l'avantage de permettre la détermination précise du degré de réfraction par la comparaison successive et rapide des images du fond de l'œil. Cet instrument est, en outre, muni d'un miroir concave destiné aux autres examens.

Des épanchements dans la fracture de cuisse. — M. Lannelongue lit un travail sur cette question : *Des épanchements articulaires dans la fracture de cuisse.* Voici d'abord, très-brièvement, l'observation de la malade qui a été le point de départ de cette communication :

Le 3 décembre dernier, B... Sophie, âgée de quatre ans, étant debout sur une table, fit une chute de cette hauteur sur le parquet. Portée à l'hôpital, M. Lannelongue constata, le lendemain, un engorgement considérable de la cuisse gauche. Au milieu de cet engorgement, il put acquérir la certitude que le fémur était fracturé à l'union du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs. Il y avait en même temps un épanchement assez notable dans le genou du côté affecté; pourtant, aucune trace de contusion à ce niveau. Application d'un appareil de Scultet, renouvelé tous les deux jours. L'épanchement a toujours persisté, augmentant d'abord, diminuant un peu ensuite. Le 7 décembre, l'enfant est prise de diphthérite, elle succombe le 10 à cette complication.

Or, dans un récent travail, M. Berger a soutenu l'opinion que toute fracture de la diaphyse du fémur, si elle est complète, s'accompagne d'épanchement articulaire. Cette opinion, très-absolue et trop générale, n'a pas été adoptée par la plupart des chirurgiens et M. Hennequin a pu réunir un certain nombre de faits dans lesquels l'épanchement n'a pas existé.

Quoi qu'il en soit, cet épanchement, qui existe fréquemment, devient un bon signe des fractures de la diaphyse fémorale. M. Lannelongue désire s'attacher à en découvrir la cause.

Deux théories restent actuellement en présence, et l'auteur estime que chacune d'elles répond à une catégorie particulière de faits.

D'après l'une, défendue par MM. Gosselin et Berger, l'épanchement du genou est le résultat de la transsudation, à travers la membrane synoviale, de la partie séreuse du sang épanché dans les tissus. Ce que M. Lannelongue a rencontré à l'autopsie de sa petite malade, lui paraît venir à l'appui de cette opinion.

En effet, en examinant l'articulation du genou avec le plus grand soin, il n'a pu découvrir aucune trace de déchirure. Dans la cavité, il a rencontré un liquide abondant, filant, peu épais, de couleur foncée. Au microscope, ce liquide présentait beaucoup de globules rouges du sang, les uns normaux, les autres déformés. Une partie de la surface externe de la synoviale était environnée d'une couche sanguine prise en un caillot noir lamellé. Pour M. Lannelongue, en même temps que s'effectuait la trans-

sudation séreuse, il y avait passage des éléments rouges. A ses yeux, ce fait est significatif.

D'autre part, on constatait un certain degré de vascularisation de la synoviale; dans les liquides, avec les globules rouges, on trouvait un certain nombre de globules blancs et des cellules épithéliales altérées. Ceci indique un certain degré d'arthrite. Mais quelle cause assigner à celle-ci? M. Berger la placerait sûrement dans le passage du liquide sanguin; M. Lannelongue ne partage pas la même certitude.

En pratiquant l'autopsie de tout le membre, on constatait, en effet, de profonds délabrements musculaires au voisinage de la fracture, de nombreuses déchirures profondes, des foyers sanguins multiples isolés se montraient jusque dans les muscles de la partie supérieure de la cuisse. C'en est assez pour qu'on se demande s'il n'y a pas eu contre-coup, ébranlement articulaire intense, entorse du genou, en un mot, qui, en provoquant le commencement d'arthrite, est devenue la cause de l'épanchement constaté dans le genou. A l'appui de son dire, M. Lannelongue note ce fait qu'il existait une infiltration sanguine sur une partie de la capsule fibreuse de l'articulation coxo-fémorale, mais que là il n'y avait pas d'épanchement.

« En résumé, dit M. Lannelongue, ce fait constate le passage des éléments solides du sang à travers la synoviale du genou, mais il n'infirme pas autant qu'on pourrait le croire tout d'abord l'opinion, à mon avis très-plausible, que l'épanchement est le résultat indirect d'un traumatisme. »

M. Verneuil s'est montré toujours réfractaire à la théorie présentée par M. Gosselin. Il tient l'hydarthrose du genou pour un signe précieux de fracture du fémur. Il a pu même, en le constatant, soupçonner une fracture du col du fémur. Il a vu aussi que la partie moyenne de la cuisse pouvait alors n'être atteinte d'aucun épanchement. Or, dans ce cas, la distance entre le siége de la fracture et le genou n'est-elle pas trop grande pour que l'hydarthrose ait pu se produire suivant la théorie de M. Gosselin et de M. Berger? C'est pourquoi il préfère reconnaître pour cause la contusion indirecte des surfaces articulaires tibio-fémorales. Comme autre preuve, il cite ce fait que l'épanchement n'est pas rare dans la fracture du tibia, et c'est là un argument important. Autre argument, il croit avoir remarqué que ces épanchements se faisaient toujours quand il y avait eu chute de haut ou choc, et qu'ils manquaient dans les fractures par écrasement. Il n'affirme pourtant pas l'absolue exactitude de cette dernière remarque, mais l'explication donnée par M. Gosselin et par M. Berger ne lui paraît pas acceptable.

M. Després. Il y a deux espèces d'hydarthrose; l'une qui se montre dès le début, l'autre qui apparaît du cinquième au dixième jour. Pour la production de la première, il admet l'explication de M. Verneuil; pour la seconde, celle de MM. Gosselin et Berger. Les fractures par cause indirecte s'accompagnent d'épanchement et d'hydarthrose; au contraire, dans celles par cause directe, il n'y en a pas.

M. Nicaise croit que, chez le malade de M. Lannelongue, il y a eu entorse du genou, et il croit d'autant plus à cette violence qu'on a constaté une ecchymose sur un point de la capsule coxo-fémorale. Dans ces conditions, l'observation lui paraît venir beaucoup plutôt à l'appui de l'opinion de M. Verneuil que de celle de MM. Gosselin et Berger. Ce qu'il faudrait rechercher, c'est si l'épanchement se produit encore dans les fractures du corps qui se font sans ébranlement violent des surfaces articulaires, à la suite d'un coup de feu, par exemple. Dans l'observation de M. Lannelongue, l'épanchement devait avoir plutôt pour cause une déchirure de la synoviale que la transsudation.

M. Marjolain. Il est difficile de se rendre compte de la cause des épanchements articulaires. Il a recherché, avec M. Coulon, s'il n'y avait pas un rapport entre l'abondance de l'épanchement et la violence de la contusion, et il a vu des cas où celle-ci avait été peu intense et où l'épanchement était considérable. Quoi qu'il en soit, il résulte du travail de M. Berger que l'épanchement a acquis une grande valeur comme signe diagnostique des fractures.

M. Lannelongue reconnaît le bien fondé de l'interprétation de

M. Verneuil dans certains cas, mais il en est d'autres où celle de MM. Gosselin et Berger se trouve vérifiée. Elle repose, du reste, sur des faits bien observés d'anatomie pathologique et sur des expériences sur les animaux. Répondant à M. Nicaise, il déclare qu'il n'y avait nulle déchirure de la synoviale et qu'il s'en est assuré avec le plus grand soin. Quant à l'épanchement qui, suivant M. Desprès, pourrait se faire parfois vers le dixième jour, il objecte qu'il lui paraît imputable à l'immobilité et à la compression des appareils, mais non à la fracture. En somme, M. Lannelongue pense que l'opinion défendue par M. Berger est applicable à un petit nombre de faits, et que celle proposée par M. Verneuil convient dans un nombre de cas beaucoup plus grand.

Gastrostomie. — M. Polaillon donne lecture du rapport sur le concours pour le prix Laborie.

Un seul mémoire a été adressé, il a pour sujet : *De la gastrostomie pratiquée pour les rétrécissements de l'œsophage.*

Dans son historique, l'auteur a consigné tous les faits connus : quarante-trois n'ayant donné que trois décès, il recherche la cause de cette mortalité énorme. La péritonite n'a été constatée que deux fois. Les autres insuccès paraissent imputables à l'épuisement et à l'époque tardive où on opère.

La gastrostomie peut être tentée : 1° contre les rétrécissements cancéreux, moyen palliatif et résultat momentané; 2° contre les rétrécissements cicatriciels, les résultats peuvent devenir alors fort précieux.

En somme, la gastrostomie est une opération à encourager, comme le montrent les faits récents de MM. Labbé et Verneuil, et depuis que le manuel opératoire se trouve bien fixé (1876). Il comprend quatre temps : 1° incision de 5 centimètres faite à 1 centimètre en dedans du bord des côtes; hémostase soigneuse; 2° attraction, fixation des parois stomacales intactes aux lèvres de la plaie pariétale; 3° incision de la paroi stomacale et suture; 4° introduction d'une sonde de caoutchouc dans l'estomac. Comme soins consécutifs, pansement antiseptique, alimentation immédiate.

Des localisations cérébrales et du trépan. (Suite de la discussion, voir p. 40). — M. Desprès commence par quelques mots d'historique sur les applications du trépan. Il cite une observation de Samuel Cooper et lit un passage de cet auteur qui lui paraît représenter encore assez bien, aujourd'hui, l'état de la question. Samuel Cooper disait : La trépanation doit être réservée pour des cas très-graves, s'accompagnant de symptômes portant à admettre des lésions que l'on suppose incurables et capables de résister à tout traitement.

De 1840 à 1848, tous les chirurgiens français étaient d'avis de renoncer à la trépanation; les Allemands en usaient peu; les Anglais continuaient à trépaner. Malgaigne disait qu'on ne devait jamais recourir au trépan pour un épanchement dans l'arachnoïde, car, dans ce cas, on n'arrivait à rien extraire, ou du moins, on n'extrayait que peu de chose. Le même auteur ajoutait, au sujet de la trépanation consécutive, que les signes des abcès étaient très-difficiles à saisir; on n'était jamais sûr de tomber sur le foyer. En somme, la trépanation du crâne était en discrédit.

En 1865, M. Broca publisit une observation. M. Depaul faisait connaître peu après une statistique de la pratique anglaise. Depuis, deux observations nouvelles ont été publiées par de jeunes chirurgiens. M. Le Dentu a fait une étude de ces observations dans son remarquable rapport. La présente discussion peut donc s'appuyer à la fois et sur des observations et sur des statistiques. M. Desprès va d'abord s'occuper de ces dernières.

Parmi les statistiques, il y a d'abord celle des chirurgiens anglais qu'a fait connaître M. Le Fort. Elle indique une moyenne de 44 pour 100 de guérisons, résultat en apparence très-favorable. Une autre statistique, empruntée à l'Allemagne et comprenant 995 cas, donnerait une mortalité de 48 pour 100 seulement. Mais, s'empresse d'ajouter M. Desprès, on est en droit de penser que tous les cas de mort n'ont pas été publiés. Il exprime donc des réserves et des doutes au sujet de sa signification. On a encore la statistique des Américains, citée par M. Lucas-Championnière,

qui, examinée de près, ne donne plus des résultats aussi favorables qu'au premier coup d'œil. M. Legouest a fait connaître les résultats de la pratique chirurgicale pendant la guerre de Crimée, et il ne paraîtrait pas que les fractures du crâne, chez les soldats français qui ne furent pas soumis au trépan, et celles des soldats anglais pour lesquelles on recourut plus volontiers à ce moyen, aient donné des résultats différents. Pendant la guerre de sécession, les fractures du crâne, trépanées par les Américains, avaient donné une proportion de 75 pour 100 de guérisons.

A l'aide de toutes ces statistiques, M. Desprès prend une moyenne générale, et il trouve que le chiffre de la mortalité doit être représenté par 53 pour 100. Or, dit-il, si on prend la moyenne de la mortalité des fractures du crâne traitées dans les hôpitaux de Paris, et qui ne furent pas soumises au trépan, on trouve qu'elle n'est que de 43 pour 100.

M. Desprès voit une différence à établir dans la mortalité causée par les fractures du crâne, suivant que celles-ci résultent d'une plaie de guerre, d'une balle, par exemple, ou d'une chute violente sur la tête, ou du choc d'un corps pesant. Cette différence réside dans la commotion cérébrale qui accompagne ou non la fracture, ou, au moins, dans le degré qu'elle atteint. Une balle agit localement, cause peu de contre-coup, partant, peu de commotion cérébrale. C'est peut-être ce qui fait que la chirurgie militaire est plus favorable à la trépanation que la chirurgie civile.

M. Desprès en vient ensuite à l'examen critique des trois observations qui ont été présentées à la Société : celle de M. Broca, en 1865, et les deux observations récentes de M. Lucas-Championnière et de M. Terrillon. La trépanation, dans les trois cas, paraît avoir été motivée par des raisons différentes.

Pour discuter la valeur de la trépanation, il déclare vouloir l'envisager sous quatre points de vue différents et dans ses rapports avec des indications différentes. Il envisagera donc : 1° la trépanation préventive ; 2° la trépanation curative des accidents immédiats ; 3° la trépanation curative des accidents secondaires ; 4° la trépanation curative des accidents tardifs.

En résumé, la seconde partie de la longue argumentation de M. Desprès, dans laquelle il prend à partie les trois observations signalées plus haut, de MM. Broca, Lucas-Championnière et Terrillon, où il fait figurer une observation de Dupuytren, trépanation pour des accidents consécutifs tardifs, et dans laquelle il introduit également la trépanation envisagée dans ses rapports avec le traitement des abcès du cerveau, peut se résumer dans les propositions générales suivantes :

La trépanation primitive ou secondaire n'a réussi que sur les jeunes sujets, elle échoue sur les adultes.

La trépanation primitive a réussi pour enlever des esquilles, mais il est évident que la présence d'esquilles n'est pas nécessairement mortelle : le trépan agit alors à la manière d'un débridement.

Venant au trépan consécutif, il déclare que l'indication majeure de son emploi est l'absence de phénomènes fébriles. Mais, se hâte-t-il d'ajouter, il est impossible de reconnaître les lésions cérébrales avant le moment où les accidents indiquent l'existence d'une méningo-encéphalite et celle-ci contre-indique l'intervention du trépan.

En somme, M. Desprès se montre peu partisan de la trépanation, bien que, chemin faisant, il ait tenu à déclarer que la réalité des centres moteurs lui paraissait dès à présent établie.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 9 janvier 1878 ; présidence de M. MAYET.

Des injections hypodermiques de chloroforme. — M. DUJARDIN-BEAUMETZ continue ses recherches sur les injections hypodermiques de chloroforme, il constate tout d'abord que, depuis qu'il fait un usage plus constant de ces injections, il n'observe plus de sphacèle, il s'efforce de produire des effets généraux, en augmentant la dose de chloroforme; avec 4 grammes, il a obtenu un sommeil non anesthésique de deux heures, il n'a jamais observé les phénomènes d'excitation générale qui accompagnent les injections hypodermiques d'éther, qui ont été si heureusement employées en thérapeutique par le professeur Verneuil.

M. GUBLER fait remarquer, à propos des injections de chloroforme, qu'il y a un grand nombre de moyens pour faire dormir : si l'on calme promptement la douleur, on obtient le sommeil, surtout si la douleur existe depuis plusieurs heures. Puisqu'on a voulu mettre en parallèle l'action du chloroforme et de l'opium, il ne pense pas que les inconvénients de la morphine soient aussi sérieux qu'on l'a dit : les injections étant faites avec prudence, les phénomènes toxiques sont assez modérés et assez fugaces pour qu'on puisse ne pas en tenir grand compte. Ces accidents sont, en effet, exceptionnels; si on interroge avec soin le malade, on apprend que parfois l'injection a été suivie d'un instant de nausée, mais ce phénomène est rarement assez persistant pour que le malade s'en plaigne. Les inconvénients sont trop minimes en face des avantages pour qu'on ne dise pas que la morphine est le premier moyen à employer et que c'est celui dont on a le plus à se louer. Si on a en face de soi un malade rebelle à la morphine, ou au contraire un malade chez lequel, par suite de l'accoutumance, la morphine n'agisse plus qu'à des doses exagérées et pouvant entraîner des accidents rapidement dangereux, on peut faire alors des injections de nitrate d'aconit cristallisé à la dose d'un demi-milligramme par injection : c'est là un moyen de sédation exempt d'inconvénient. A la suite de l'injection, la douleur s'apaise pendant un certain nombre d'heures et parfois pendant la journée, sans qu'on puisse craindre aucun accident sérieux. M. Gubler pense qu'il vaudrait mieux avoir recours à l'aconitine qu'à tout autre mode d'injection, même aux injections de chloroforme, qui ne sont pas exemptes d'inconvénients, ainsi que M. Dujardin-Beaumetz l'a dit avec raison.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Du traitement de la diarrhée chez les jeunes enfants. — Le docteur René Blache étudie la diarrhée chez les jeunes enfants, et il montre qu'il y a plusieurs degrés dans cette affection, et qu'il suffit souvent de combattre le premier degré de cette diarrhée pour empêcher l'apparition des symptômes si graves de la diarrhée cholériforme.

Comme médication : Quelle que soit la nature de la diarrhée, son origine, son intensité, et même l'époque reculée de son début, M. Blache emploie, en le modifiant selon les cas, le traitement suivant qui lui a toujours réussi :

1° Diminution de la nourriture; lavements appropriés répétés suivant les besoins, et cataplasmes sur le ventre;

2° Faire prendre chaque matin pendant trois, quatre ou cinq jours de suite une petite cuillerée à café d'un *mélange par parties égales d'huile de ricin et de sirop de gomme* simplement émulsionné, en agitant le flacon au moment de s'en servir.

Avant six mois, 1 gramme d'huile de ricin suffit pour une fois, et de six mois à deux ans il faut 2 à 3 grammes. Cela connu, on formule en conséquence. Si, après le second jour, la diarrhée se modérait sans disparaître, on ne donnerait plus le médicament qu'à jour passé. D'autre part, si la nature des selles est particulièrement fétide et glaireuse, on doit redonner le soir même une nouvelle dose sans préjudice de celle du lendemain.

Si l'on a affaire à un de ces dévoiements abondants et liquides, se répétant douze ou quinze fois et plus dans les vingt-quatre heures, on doit modifier le mélange, doublant ou triplant la dose du sirop et en ajoutant un peu de laudanum de Sydenham, une à trois gouttes au plus, selon l'âge, dans les vingt-quatre heures, et on répète l'administration toutes les deux ou trois heures. Le but ou l'effet de ce traitement, à l'huile de ricin, on le devine.

Il nettoie la muqueuse, la modifie et n'amène point cependant de purgation proprement dite.

Les lavements sont également utiles. D'abord un grand lavement d'eau de camomille, suivi au bout de vingt minutes d'un petit quart de lavement d'amidon cuit, en les répétant toutes les fois qu'une série de quatre à cinq selles se reproduit dans l'espace de six à dix heures. Et, dans ce dernier cas, on met du son ou de la guimauve à la place de la camomille.

Quant aux absorbants, et tout particulièrement le bismuth, si fréquemment employé dans le cas qui nous occupe, M. Blache les redoute comme pouvant amener des convulsions, sans doute en empêchant le détergement de la muqueuse. (*Journal de Thérapeutique*, 25 juillet 1877, p. 521, n° 14.)

Note sur l'acide sclérotique. — Les journaux pharmaceutiques de l'année dernière contenaient un résumé succinct des recherches importantes du professeur Dragendorff, de Dorpat, et de M. Podwissodzky, sur les principes constituants de l'ergot; ils y annonçaient la découverte d'un corps ayant les caractères d'un acide et exerçant à un degré élevé les effets spécifiques du médicament. Ils ont, depuis, publié en détail les résultats qu'ils ont obtenus. (*Archiv für exper. Path. und Pharmacology*, 1877, n° 5.)

Lorsqu'il est bien purifié, l'acide sclérotique est hygroscopique, mais non déliquescent; cette particularité le distingue avantageusement des extraits purifiés d'ergot que l'on trouve dans le commerce. Il existe dans ces produits en quantité plus ou moins grande, suivant le degré de concentration de l'alcool employé pour épuiser l'ergot — quelques-uns d'entre eux n'en contenaient presque pas. Dans les préparations de Bonjean et de Wernich, il existe en quantité considérable, tandis qu'il n'y a presque pas de scléromucine, comme c'est le cas pour tous les extraits alcooliques d'ergot. Dans la préparation de Zweifel, l'acide se trouve à un état satisfaisant de pureté, qui est moindre dans celle de Buchheim. Dans les teintures alcooliques d'ergot, et dans l'ergotine de Wigger, on n'en trouve que des traces, ou même pas du tout.

L'ergot de bonne qualité contient environ 4 à 4,5 pour 100 d'acide, quoiqu'on ait trouvé des échantillons qui en renfermaient à peine 1,5 à 2 pour 100. Le journal *New Remedia*, en parlant de ce sujet, dit : « L'acide sclérotique (acidum scleroticum ou sclerotinieum) est coté dans notre prix courant à 5 livres l'once. »

On l'administre en injections sous-cutanées, à doses de 3 à 5 milligrammes.

Du traitement chirurgical des tumeurs fluctuantes du rein. — Sous ce titre, M. le docteur Chappuis s'occupe spécialement du traitement chirurgical des hydronéphroses et des pyélites. — Il repousse l'ablation des reins et considère la création d'une fistule rénale comme le seul moyen de guérison; il adopte, d'ailleurs, les conclusions de Simm, qui sont ainsi formulées:

« Chez un vieillard, un malade très-affaibli ou atteint d'une autre maladie mortelle (cancer de la ves-

sie, de l'utérus, etc.), on emploiera la ponction avec un trocart fin et au besoin l'aspirateur de Dieulafoy, afin de procurer du moins au malade une amélioration momentanée. S'il survient une inflammation aiguë, ponction multiple et incision.

« Chez les autres malades, faire la ponction multiple et l'incision latérale, ouvrir largement le bassinet et le débarrasser complétement de son contenu solide et liquide. Laisser le kyste ouvert tant que dure l'inflammation, puis, lorsque l'écoulement ne contient plus de pus, essayer de rendre libre le canal de l'urètbre ; si on ne peut y arriver, rétrécir la plaie et former ainsi la fistule du bassinet. » (*Thèse de Paris,* 4 juin 1877.)

Bons effets de l'ergot de seigle contre les hémorrhoïdes. — Partant de cette donnée, que l'ergot de seigle fait contracter les fibres musculaires lisses, que celles-ci sont distendues dans les veines hémorrhoïdales dont les parois sont relâchées et affaiblies, le docteur Lansing fut amené à essayer l'ergot dans les cas d'hémorrhoïdes fluantes.

Il employa l'ergotine en suppositoires, à la dose de 25 centigrammes, d'abord le matin et le soir, puis le soir seulement.

Le premier effet de l'ergotine fut d'amener de la douleur, qui dura plus d'une demi-heure, mais qui cessa dès le troisième ou le quatrième suppositoire.

L'hémorrhagie cessa, la congestion des parties diminua, la sensibilité normale remplaça l'hyperesthésie, l'induration des veines disparut peu à peu.

M. Lansing a traité ainsi quatre cas avec les résultats les plus satisfaisants. Un cinquième est encore en voie de traitement. (*Philadelphia Med. Times,* 13 octobre 1877, p. 7.)

Des injections de chloral dans l'empyème. — Le docteur Pierre Massola montre les bons effets que l'on peut tirer de l'emploi du chloral dans l'empyème ; reprenant la méthode préconisée pour la première fois par Dujardin-Beaumetz, il cite une observation prise dans le service de M. Martineau, à l'Hôtel-Dieu, et dans celui du professeur Villemin, au Val-de-Grâce, où ces injections ont produit d'excellents résultats.

Ces injections doivent se faire de la manière suivante : la première injection ne doit pas contenir plus de 1 gramme de chloral pour 100 grammes d'eau ; on va ensuite en augmentant la dose, et on peut la porter jusqu'à 50 grammes pour 100 grammes d'eau, comme l'a fait M. le professeur Villemin dans le cas que nous rapportons. Il ne faudrait cependant pas dépasser ce chiffre, car on sait que le chloral hydraté est un caustique très-énergique. (*Thèse de Paris,* 27 juillet 1877, n° 335.)

Manière d'appliquer l'agent d'extension dans les fractures de cuisse, pour éviter l'inflammation de la peau, et la gangrène par compression aux endroits où elle est appliquée.

Bojie répartit les points d'application de la force sur toute la surface du pied. Il met une chaussette au pied, soulève avec les doigts le plus possible de plis longitudinaux, les maintient par une couture. A cette chaussette, il coud cinq rubans au pourtour de la plante du pied ; un au talon, un sur le prolongement de chaque malléole, un à la tubérosité du cinquième métatarsien, un à la tête du premier métatarsien. Il amène ces rubans sur une poulie fixée au bois de lit, ou au plafond, au moyen d'une corde; il attache des poids à chaque ruban séparément. (*Wiener Med. Presse,* 1877, n° 18, p. 586.)

Des inhalations de salicylate de soude dans la coqueluche. — Le docteur Otto, de Saint-Pétersbourg, a eu l'idée d'employer contre la coqueluche une solution de salicylate de soude, contenant deux centièmes du principe actif. Le traitement consiste en des inhalations, renouvelées chaque soir. Il en a toujours obtenu d'excellents résultats. A l'appui de sa thèse, il cite sept observations, toutes concluantes. Pour lui, le médicament agirait en neutralisant les effets funestes du champignon, caractéristique de la coqueluche, qui se développe jusque dans les dernières ramifications bronchiques. (*Presse*

médico-chirurg. de Pesth, nº 39, 1877.)

Nécessité de lier la carotide primitive dans les cas de lésion de la carotide externe. — Dans un mémoire sur ce sujet, le docteur Ruggi donne le résultat des expériences qu'il a faites sur le cadavre dans le but du meilleur procédé opératoire à suivre dans les cas de lésion de la carotide externe, et d'étudier le cours du sang dans la partie supérieure de la carotide, après la ligature de ses branches secondaires. L'auteur est arrivé aux conclusions suivantes: 1º il y a des anastomoses considérables entre les carotides d'un côté, et celles de l'autre; 2º lorsque la carotide primitive est liée, ces anastomoses sont capables de rétablir un courant supplémentaire rétrograde en quelques minutes ou secondes; 3º le courant allant d'une carotide externe à l'autre est lent, parce qu'il est obligé de passer par un fin réseau composé des plus fines ramifications des deux côtés; 4º quant à la carotide interne, le courant qui passe par le cercle de Willis est trois ou quatre fois aussi fort que celui de la carotide externe.

Réunissant ces données fournies par l'expérience à celles de l'observation clinique, Ruggi pense avec Velpeau que, dans la plupart des cas, la ligature de la carotide externe n'est pas suffisante pour arrêter l'hémorrhagie causée par lésion de l'une des branches des carotides internes ou externes, tandis que l'application d'une ligature sur l'une des carotides primitives interrompt toute circulation secondaire. Il rapporte le cas suivant comme favorable à cette opinion:

Un malade de l'hôpital avait une névralgie du nerf dentaire inférieur gauche, pour laquelle on pratiqua l'excision d'une portion de ce nerf. Dix jours après l'opération, cet homme eut par la bouche des hémorrhagies abondantes et répétées. On n'en put bien déterminer la source, mais on supposa qu'elles étaient dues à la rupture de la maxillaire inférieure, consécutive à l'ulcération de la plaie opératoire. Le côté droit de la face était énormément tuméfié et pâle, le pouls petit et intermittent, les jambes froides et la voix faible. Ruggi lia la carotide commune à 2 centimètres et demi de son origine; il plaça aussi une ligature sur la thyroïdienne supérieure. L'hémorrhagie ne reparut pas. On ne sentait aucune pulsation sur le trajet de la maxillaire externe et de la temporale superficielle. Le patient quitta l'hôpital parfaitement guéri. (*Annali universali di medicina.*)

Du traitement des calculs chez la femme. — Le travail du docteur Rogie, fait avec soin, permet de trouver quelques indications pratiques, qui peuvent se résumer ainsi:

Si la pierre offre un diamètre qui n'excède pas 25 à 30 millimètres, on peut faire la dilatation et l'extraire.

Est-elle d'un volume supérieur, mais d'une consistance plus considérable, on pourra associer la lithotritie à la dilatation, de manière à pratiquer l'extraction en une seule séance.

Existe-t-il de l'incontinence d'urine parmi les symptômes, rejeter la dilatation et pratiquer, suivant le cas, la lithotritie ou la taille.

La lithotritie pourra être tentée lorsque la pierre sera libre, de volume moyen, de consistance faible; la vessie saine, les accidents péritonéaux et utérins nuls, le système nerveux calme, les symptômes généraux peu accusés, et de préférence chez les femmes qui ont dépassé l'âge de la ménopause.

Un calcul dur, volumineux ou enchatonné, indiquera la taille vésico-vaginale avec suture immédiate; même méthode si l'état général ou local est menaçant.

Chez les petites filles, la taille uréthrale serait la plus praticable. La lithotritie, quoique n'étant pas absolument contre-indiquée, paraît devoir offrir chez elles beaucoup de difficultés et de dangers, en raison des petites dimensions de la vessie.

En somme, il n'y a aucune méthode générale, mais on doit tenir compte de chaque indication particulière.

Cependant, il est certain que la taille uréthrale doit perdre beaucoup de terrain en chirurgie, et cela grâce aux perfectionnements de la dilatation et de la taille vaginale. (*Thèse de Paris*, 1877).

Du traitement des tumeurs sanguines érectiles par les injections de perchlorure de fer. — Le docteur Appia (de Genève) a observé dans sa clientèle les bons effets du perchlorure de fer dans les tumeurs érectiles des jeunes enfants.

Ce médecin recommande d'appliquer un lien à la base de la tumeur, au moment de l'injection. Il injecte 5 gouttes, et même davantage, de solution de perchlorure marquant 25 à 30 degrés à l'aréomètre de Baumé, et il renouvelle les injections à un intervalle de huit à dix jours. (*Thèse de Paris*, 1er juin 1877, nº 241.)

Note sur l'influence de l'acide bromhydrique contre les accidents déterminés par l'ingestion des préparations quiniques. — L'acide bromhydrique est un excellent moyen de faire disparaître les bourdonnements d'oreille qui succèdent à l'administration du sulfate de quinine. Il exerce une influence non moins salutaire sur les autres bruits qui peuvent se produire dans l'oreille, en particulier sur ceux qui ont un caractère pulsatile, et donnent, par exemple, la sensation de coups de marteau. S'il existe en même temps des vertiges, l'acide bromhydrique les fait cesser également. On l'administre tous les quarts d'heure à la dose de 15 gouttes dans un peu d'eau. (*Presse médico-chirurg. de Pesth*, nº 39, 1877.)

Des différences qui existent entre l'atropine et la daturine. — On sait que Plauta regardait ces deux alcaloïdes comme chimiquement identiques, parce qu'il pensait que leurs compositions chimiques étaient les mêmes aussi bien que leurs réactions et leurs propriétés physiologiques. Cette manière de voir fut généralement acceptée, malgré les travaux de Sohreff, Lemaître, Bouchardat, démontrant qu'il existait des différences importantes entre ce qu'on appelle préparations belladonées. Von Hager attribuait l'activité plus grande de l'atropine anglaise à la présence d'une grande quantité d'impuretés, sous forme de belladonine. Erhardt, cependant, a démontré que l'atropine et la daturine se cristallisent différemment; et Pöhl vient nous apprendre maintenant que leurs propriétés optiques ne sont pas les mêmes, la daturine déviant le plan de polarisation à gauche, tandis que l'atropine n'agit pas sur lui. D'autre part, leurs réactions ne sont pas identiques, les sels d'atropine sont précipités par le chlorure de platine, mais non ceux de daturine. L'inverse est obtenu avec l'acide picrique, qui précipite seulement les sels de daturine. C'est pourquoi Pöhl regarde ces deux substances comme tout à fait distinctes. (*Deutsche Zeitschrift f. prak. Medicin*, 27 octobre 1877.)

De l'emploi du sulfate d'atropine contre les sueurs pathologiques. — Le docteur Royet expose les trois résultats que l'on obtient dans le traitement des sueurs par l'atropine, et il expose la pratique de son maître le professeur Vulpian. Voici comment procède ce dernier; il préfère la voie digestive à la voie hypodermique pour l'administration de l'atropine par les injections hypodermiques; il ne dépasse pas un demi-milligramme d'atropine. Par la bouche il emploie la forme pilulaire, chaque pilule contenant un demi-milligramme de sulfate d'atropine. On commence par une pilule par jour, et on élève la dose jusqu'à trois pilules par jour.

Pour agir sûrement, l'atropine doit être prise quelques heures avant le moment présumé des sueurs. Si l'on ne prend qu'une pilule, on la prendra autant que possible deux ou trois heures avant l'arrivée des sueurs, à huit ou à dix heures de soir, par exemple. Si l'on en prend deux, la deuxième sera prise comme tout à l'heure, la première au moins deux heures auparavant. Cet intervalle est nécessaire pour éviter les accidents d'intoxication. Si on en prend trois, l'on en prendra deux comme précédemment et la troisième deux heures avant ou même dans la matinée. Si par hasard on donnait plus de trois pilules, il faudrait bien se garder de les donner à intervalles rapprochés; on les distribuerait dans la journée à des intervalles à peu près égaux.

Cette médication ne doit pas être prolongée outre mesure, mais continuée pendant une dizaine de jours pour être reprise ensuite s'il était

nécessaire. (*Thèse de Paris*, 8 août 1877, n° 399.)

De l'extirpation des kystes sébacés par l'application de l'acide nitrique monohydraté. — Le docteur Lecoq expose la méthode qu'emploie le professeur Le Fort dans le traitement des kystes sébacés, et les bons effets qu'on peut en obtenir. Voici ce procédé.

Le docteur Le Fort prend une petite tige de fer, une simple allumette taillée en pointe, la trempe par son extrémité effilée dans l'acide nitrique monohydraté; il détermine sur le diamètre de la tumeur une cautérisation linéaire ; cela fait, il charge à nouveau l'allumette, et par une pression ménagée l'enfonce au centre de l'eschare jusque dans l'intérieur de la tanne où il la laisse séjourner une demi-minute environ, puis la retire. Tout se passe sans que le patient éprouve autre chose qu'une très-légère douleur, qui cesse aussitôt. L'eschare jaunâtre et molle est instantanée, il ne s'écoule rien du kyste, lorsqu'on retire l'allumette. Le malade peut alors vaquer à ses occupations comme si de rien n'était, il n'a pas besoin de se charger la tête d'un pansement. Au bout de dix à quinze jours, l'eschare superficielle est séparée de de la peau voisine. Le chirurgien malaxe la tumeur afin de la bien détacher des parties environnantes, et le tout, eschare de la peau et kyste avec sa paroi, sort de la loge où il reposait ; il suffit pour cela de saisir avec une pince l'eschare, qui entraîne avec elle le kyste tout entier sous forme d'une boule blanchâtre. Mais il est bien important, pour éviter l'érysipèle, de ne pas avoir le moindre écoulement de sang: il est donc prudent de ne rien brusquer et d'attendre, pour retirer l'eschare, que sa séparation soit complète. Si on sent que le kyste résiste à la la légère traction qu'on opère sur l'eschare, il faut remettre l'opération au lendemain ou au surlendemain. (*Thèse de Paris*, 2 août 1877, p. 358.)

Du traitement des complications de l'iritis syphilitique. — Le docteur Serrigny commence par décrire les complications qui sont ordinaires dans toutes les variétés d'iritis; telles sont: les synéchies postérieures, les opacités et dépôts capsulaires.

Il passe ensuite en revue celles qui sont propres aux iritis syphilitiques. Les condylomes de l'iris et du corps ciliaire, la kératite ponctuée, la sclérite, l'irido-choroïdite, la rétinite et enfin les staphylomes de la sclérotique.

Il indique ensuite le traitement qui doit être employé. Naturellement, il commence par le traitement généralement employé dans toutes les variétés d'iritis. Mais pour arriver bientôt au traitement de l'iritis syphilitique. L'atropine est le premier médicament à employer pour empêcher les formations d'adhérences irisiennes avec la capsule antérieure du cristallin.

L'essence de térébenthine, dont l'emploi a été préconisé par Carmichael, de Dublin, ne lui semble pas préférable.

Le sulfate de quinine, à la dose de 50 centigrammes, sera employé contre les douleurs circum-orbitaires violentes.

L'emploi du mercure associé à l'iodure de potassium, sous forme de sirop Gibert, est surtout recommandé par M. Serrigny, à la dose de trois cuillerées par jour.

Il ne semble pas rejeter absolument les injections sous-cutanées de sublimé, d'après la méthode de Liégeois ; ces injections ayant, dans quelques cas graves, agi promptement et heureusement.

Le régime doit être surveillé attentivement, doux et très-peu nourrissant, mais tonique.

Enfin il préconise l'iridectomie dans tous les cas de complications profondes, du côté de la choroïde, quand ces complications amènent une augmentation de tension. (*Thèse de Paris*, 1877).

Du traitement des fractures du fémur par l'extension continue. — Voici, pour le docteur Godefroy, la pratique que l'on doit adopter dans le traitement des fractures du fémur :

1° Si l'on a affaire à la fracture du col, il faut rejeter toute traction, maintenir simplement le bassin et le fémur fixés l'un à l'autre par une ceinture de coutil et une bande roulée.

2° Si c'est une fracture condy-

lienne, on fera la traction droite comme le fait M. Bœkel. (*Bulletin de Thérapeutique*, p. 89.)

3° Si enfin c'est une fracture du corps, s'il y a peu ou pas de déplacement, on pourra se contenter du plan incliné seul. S'il y a du déplacement, on y joindra la traction par les procédés simples. (*Thèse de Paris*, 19 juillet 1877, n° 317.)

Du traitement des anévrysmes des membres par la bande d'Esmarch. — Le docteur Waquet signale les bons effets que l'on obtient par l'emploi de l'appareil d'Esmarch dans le traitement des anévrysmes. Voici comment s'applique dans ces cas l'appareil élastique.

On roule de la manière habituelle la bande élastique depuis l'extrémité du membre jusqu'à l'anévrysme, de telle sorte que le sang soit exprimé autant que possible des tissus; arrivé à la tumeur, on fait passer légèrement la bande sur elle pour n'en pas chasser le sang, et pour ne pas briser les caillots qu'elle peut contenir. On continue ensuite la compression comme on l'avait commencé, jusque vers la racine du membre. Sur le dernier tour de bande, on applique le lien élastique.

Voici d'ailleurs les conclusions du docteur Waquet:

1° La compression élastique dans le traitement des anévrysmes externes a été employée sept fois, avec six succès, dont cinq sur l'artère poplitée et un sur la fémorale. On pourrait l'employer avec les mêmes avantages sur les autres anévrysmes des membres.

2° La durée de son application a été d'une heure en moyenne.

3° Dès sa cessation, on l'a remplacée par la compression mécanique ou digitale, afin d'empêcher le courant sanguin d'agir avec trop de violence sur le caillot de nouvelle formation.

4° Il n'y a pas eu d'accident imputable à la compression élastique.

5° C'est jusqu'à présent le mode de traitement qui a donné les meilleurs résultats dans le traitement des anévrysmes externes. (*Thèse de Paris*, 6 juillet 1876, n° 380.)

De l'anémie artificielle par la compression avec la bande d'Esmarch, comme mode de traitement de certaines affections des membres. — Cette nouvelle application de la bande d'Esmarch a pour but d'agir comme agent anesthésique et thérapeutique dans les affections inflammatoires douloureuses des extrémités.

Le docteur Bernhard Cohn, de Steiglitz, rapporte (*Berlin. klin. Wochenschrift*, 29 octobre 1877) deux cas dans lesquels la production de l'anémie artificielle, par ce moyen, fut suivie d'une grande amélioration; c'était une inflammation phlegmoneuse du pied chez un homme de soixante-trois ans, et une inflammation œdémateuse simple de l'avant-bras chez une domestique. Dans un troisième cas la compression élastique réussit alors que tous les autres modes de traitement avaient échoué. Le patient, garçon de trois ans et demi, avait une tumeur blanche du genou gauche, datant de dix-huit mois, avec gonflement considérable des condyles du fémur et induration des tissus autour de la rotule et de la tête du tibia. Grande sensibilité des parties à la pression, inflexibilité des mouvements, marche possible seulement pour un pas ou deux, abaissement du bassin. L'application quotidienne du bandage, pendant cinquante à soixante minutes, eut pour résultat d'améliorer tellement l'état de la jointure, qu'on pouvait faire mouvoir le membre dans toutes les directions sans provoquer de douleur; il ne restait plus de l'affection primitive qu'un peu de gonflement et une légère limitation dans les mouvements du genou.

Bons effets des injections sous-cutanées de chloroforme dans le traitement de l'herpès Zoster. — Un homme de vingt-trois ans entra le 23 juillet dernier dans le service du docteur Doe, de Boston. Dix jours auparavant, il commença à ressentir des douleurs dans la poitrine, au niveau des deux mamelles. Quelques jours après, éruption du côté droit, qui continue jusqu'au moment de l'entrée. A ce moment la douleur, qui était très-vive, était bornée au siége de l'éruption,

s'étendant à l'aisselle et au bras droit, jusqu'au coude. L'état général était satisfaisant. On fit le soir et le matin, au côté malade, une injection hypodermique de 15 gouttes de chloroforme. Après deux ou trois injections, la douleur était entièrement soulagée, et l'amélioration continua, tandis que l'éruption, abandonnée à elle-même se cicatrisait rapidement. Le malade quitta l'hôpital en bonne santé, le 1er août. (*Boston Med. and Surg. Journ.*, 18 octobre 1877.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Herniotomie. Résumé des cas de hernie étranglée qui ont nécessité l'opération dans les dix-huit dernières années, avec les succès, les accidents et les insuccès, à la *County Dewn Infirmary*, par John K. Macenchy (*Dublin, Journ. of. Med. Seienee*, décembre 1877, p. 495).

Rhumatisme. L'appareil inamovible dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu, par le docteur Pompilio Martelli (*il Raccoglitore medicó*, 20 et 30 décembre 1877, p. 493).

Fièvre intermittente. Sur les injections hypodermiques phéniquées, dans le traitement des fièvres miasmatiques rebelles, par le docteur Fedeli Gregorio (*id.*, p. 502).

Antipyrétiques. Observations sur les antipyrétiques, par John Erskine Stuart (*Edinburgh Med. Journ.*, décembre 1877, p. 494).

Antiseptiques. Traitement antiseptique de l'hygroma chronique, par Robert Roxburgh (*id.*, p. 498).

Pansement antiseptique des plaies, par John Chiene (*id.*, p. 509).

Résection du genou. Drainage des plaies au moyen du crin de cheval : remarques sur l'enseignement de la chirurgie clinique, par Joseph Lister (*the Laneet*, 5 janvier 1878, p. 5).

Section du tendon d'Achille, pour remédier au déplacement du fragment inférieur dans les fractures de l'extrémité inférieure de la cuisse, par Morin (*Boston Med. and. Surg. Journal*, novembre 1877).

VARIÉTÉS

Prix. — La Société industrielle du nord de la France vient de décerner une médaille de vermeil au docteur Becour (de Fives-Lille), pour son étude sur les causes, le danger et les moyens de combattre l'empirisme.

Nécrologie. — Le professeur Becquerel, membre de l'Académie des sciences, à l'âge de quatre-vingt-dix ans. — Regnault, membre de l'Académie des sciences; le docteur Stokes, à Dublin, à l'âge de soixante-quatorze ans, connu par ses remarquables travaux sur les maladies du thorax.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement de l'asthme par l'iodure de potassium et l'iodure d'éthyle ;

Par le professeur Germain Sée, médecin de l'Hôtel-Dieu, membre de l'Académie de médecine.

Historique. — En 1860, un médecin américain, M. Horace Green, publia sur les formules usitées dans son pays une notice indiquant un remède secret, qu'on vendait à Boston comme antiasthmatique ; la formule *supposée* comprenait 100 grammes de décoction de polygala, 25 grammes de teinture de lobélie, autant de teinture d'opium camphrée, enfin 8 grammes d'iodure de potassium.

Plus tard, un pharmacien-médecin, nommé Aubrée, établi successivement dans trois localités diverses, réclama la priorité en faveur d'un élixir antiasthmatique, dont aujourd'hui encore il tient la formule à l'état de secret. La base de cet élixir paraît être aussi l'iodure de potassium combiné avec le polygala et l'opium. De temps à autre on entendit parler de ce remède ; Betz, en 1869, Weber, en 1871 (*Deutsches Archiv*), disent l'avoir employé avec quelque succès, et, en 1874, Spurgen, en Angleterre, combina l'iodure avec la belladone, l'ipécacuanha et l'éther sulfurique.

Un très-petit nombre d'auteurs sont dignes d'être cités, qui expérimentèrent l'iodure sans adjuvant ; Trousseau, le premier, en France, annonce plusieurs succès et un insuccès ; il met au même rang l'iode que le chloroforme, les fumigations nitrées, les cigarettes de datura, les cigarettes arsenicales, toutes préparations qui n'ont jamais qu'un effet palliatif et momentané.

En Angleterre, Hyde Salter mentionne l'iodure dans un traité de l'asthme, sans insister sur la valeur de ce moyen.

En Allemagne, le professeur Leyden publia, en 1872, trois observations intéressantes d'asthme bronchique, accompagné d'une expectoration spéciale, c'est-à-dire de cristaux sans analogue, qui, pour Leyden, sont la cause de l'asthme ; à l'aide de l'iodure de potassium, et, d'une autre part, des inhalations de chlorure de sodium, il crut pouvoir détruire ces cristaux, et

il réussit, dans un de ces cas, à faire cesser les accès de cet asthme bronchique.

L'historique de la question est, comme on le voit, singulièrement restreint, si on se borne aux applications vraies et simples de l'iodure au traitement de l'asthme proprement dit. Il n'en est pas de même si on se place, au point de vue de la bronchite chronique, et surtout de la phthisie tuberculeuse ; ici se placent les noms de Berton et surtout de Piorry, qui ont fait des études spéciales sur ce sujet dont je n'ai pas à m'occuper dans ce moment.

Recherches personnelles. — Ce qui fait l'objet de ces recherches, c'est l'application de l'iodure au traitement de l'asthme, non-seulement de l'accès, comme le pratiquait Trousseau, mais à la curation de la maladie elle-même ; il s'agit en effet de prévenir le retour et d'empêcher le développement de cette série d'accès, qui constitue une véritable attaque durant ou seulement la nuit, ou en même temps toute la journée, pendant des semaines et parfois même des mois entiers.

En 1865, dans mon travail *sur l'asthme*, publié dans le *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie,* je classai les diverses méthodes de traitement sous les rubriques suivantes : 1° anasthésiques, principalement les vapeurs nitrées, le chloroforme ; 2° médicaments cardiaques et vasculaires, à savoir, la *lobelia inflata*, la belladone, le datura et le bromure de potassium, que je préconisai à cause de sa propriété sédative de la respiration ; à cette série il faut joindre le chloral, qui rend des services incontestables ; 3° les narcotiques, et surtout la morphine en injections hypodermiques ; 4° l'air comprimé ; 5° les modificateurs des épithéliums muqueux, le soufre, les alcalins, les eaux minérales sulfureuses ; 6° l'arsenic et les eaux arsenicales, qui modifient d'une manière si marquée la respiration ; enfin l'iodure, qui agit d'une manière évidente sur la muqueuse respiratoire.

Mais ce dernier médicament était resté, jusqu'en 1865, entre les mains des empiriques ; Trousseau en parla trois ans après. C'est en 1869 que je commençai mes premières recherches sur ce sujet, après m'être convaincu que les médicaments les plus utiles, tels que le bromure de potassium, et surtout le chloral, ne jouissaient que d'une action très-passagère et douteuse.

Vingt-quatre observations. — Depuis près de huit ans j'ai pu

recueillir plus de cinquante observations de ce genre, mais lorsqu'il s'agit de maladies chroniques, ce n'est pas le nombre des cas, c'est la durée de l'observation qui importe. Il ne s'agit pas, en effet, de guérir un accès ou même une attaque d'asthme : ce n'est là qu'un côté de la question, ce n'est pas là une guérison ; il importe, en effet, dans le traitement des maladies chroniques, continues et exacerbantes ou bien chroniques paroxystiques, de ne tenir compte que des faits qui impliquent une observation de longue durée. J'ai relevé vingt-quatre cas remplissant cette condition, et que j'ai pu suivre pendant un espace de temps qui n'a pas été moindre d'un an, et qui, chez quelques malades, a été de trois à quatre ans.

Voici la répartition de ces vingt-quatre cas, d'après l'âge, le sexe des malades, l'ancienneté, la forme et la nature de la maladie :

1° Quatre enfants, dont trois garçons, âgés de cinq à dix ans.

L'un de ces enfants était atteint depuis deux ans d'un asthme simple, sec, à marche presque continue, augmentant par paroxysmes durant de trois à quatre semaines; la maladie, qui était survenue à la suite de la coqueluche, guérit après quelques semaines de traitement par une dose journalière de 1 gramme d'iodure de potassium.

Un autre enfant, âgé de neuf ans, était dans les mêmes conditions ; toutefois il avait des périodes de calme plus complètes qui duraient de quatre à six semaines.

Un troisième garçon a éprouvé les premiers accès en même temps qu'un eczéma très-intense ; les deux affections, qui semblaient témoigner de la nature dartreuse de l'asthme, marchèrent cependant d'une manière indépendante ; l'eczéma avait cédé à l'usage de l'arsenic, mais l'asthme persista ; celui-ci, à son tour, céda à l'emploi de l'iodure de potassium ; aucune de ces affections ne reparut.

Un quatrième cas est relatif à une petite fille de sept ans née d'une mère hystérique et d'un père asthmatique : elle guérit dans l'espace de trois mois, après avoir été asthmatique pendant deux ans.

Six cas d'asthme chez les adolescents. — Je note ensuite l'histoire de deux jeunes filles, l'une, âgée de dix-huit ans, asthmatique depuis quatre ans sans cause connue ; l'autre, âgée de vingt ans, atteinte depuis trois ans. Toutes les deux suivirent le

traitement pendant un an et n'ont plus éprouvé de récidive. Mes notes se rapportent ensuite à quatre jeunes gens adolescents, dont deux étaient à la fois, comme je l'ai vu souvent, atteints d'épilepsie et l'asthme ; l'iodure les guérit de d'asthme ; mais les accès d'épilepsie, traités avec succès par le bromure de potassium, reparurent lorsqu'on substitua l'iode au brome; l'usage simultané de ces deux substances parut constituer une sorte d'antagonisme, et ce ne fut qu'après un an de l'emploi des préparations iodées qu'on obtint la guérison de l'asthme; alors aussi on put recourir à nouveau à l'action déjà antérieurement efficace du bromure, et les jeunes malades guérirent définitivement après quelques années de traitement.

Dix cas sont relatifs aux adultes, hommes et femmes, âgés de trente à cinquante ans.

Une femme de trente cinq ans eut son premier accès en 1876 ; il durait depuis quatorze jours, malgré les soins éclairés donnés par un ancien interne des hôpitaux de Paris. Le premier jour du traitement fut celui de la guérison, qui ne s'est pas démentie depuis ; la malade continue le traitement. Une femme de trente-cinq ans, boulangère, fut guérie malgré la continuation de sa profession.

Un troisième cas se rapporte à une femme de trente-six ans, asthmatique depuis seize ans; elle guérit à Paris et resta guérie à Londres.

Parmi les sept hommes adultes je citerai un homme de trente-huit ans qui me fut adressé par M. le professeur Frerichs; un magistrat de quarante-huit ans, qui guérit malgré le climat du Nord; un financier, âgé de trente-neuf ans, qui guérit en quelques jours d'un asthme datant de l'enfance; sa guérison s'est maintenue depuis un an. Je ne parle pas de trois autres adultes, et je clos l'énumération par quatre cas relatifs à des individus âgés de cinquante à soixante-huit ans, qui sont guéris en continuant le traitement depuis un à deux ans.

Autres observations. — Outre ces vingt-quatre cas que j'ai pu suivre exactement je citerai sept cas traités à la Charité et à l'Hôtel-Dieu ; enfin le résultat des deux expérimentations récentes et concluantes que notre honorable collègue M. Noël Guéneau de Mussy a bien voulu instituer dans son service sur ma demande.

Doses et formules; mode de traitement. — Dose primitive, 1g,25 ; augmenter graduellement jusqu'à 2 à 3 grammes.

Formule. — En solution dans l'eau ou le vin; faites une solution de 10 grammes sur 200; donnez avant chaque repas une cuillerée à dessert, soit 8 à 9 grammes, de solution, c'est-à-dire 16 à 18 grammes de solution par jour, ou 1g,80 d'iodure.

Au bout de quelques jours on fait prendre deux cuillerées à bouche, c'est-à-dire 3 grammes par jour.

Au lieu de solution, il est préférable de prendre les mêmes doses avec du sirop d'écorces d'oranges.

Quelques malades, au bout d'un certain temps, se fatiguent du mauvais goût du médicament et de la saveur métallique qui reste dans la bouche; en ce cas ils préfèrent prendre 1, 2 ou 3 grammes en sels enveloppés dans du pain à chanter ou des cachets.

Durée du traitement. — La durée du traitement est pour ainsi dire indéfinie; mais ordinairement, au bout de deux à trois semaines, quand les accès sont atténués ou enrayés, je fais diminuer la dose et je prescris 1 gramme et demi par jour.

De temps à autre on peut interrompre pendant un jour; mais une suppression plus prolongée peut suffire pour permettre le retour des accidents : c'est ce que je viens de constater sur un malade qui était guéri depuis un an; ayant supprimé pendant quatre jours, il fut atteint à nouveau.

Association de l'iodure et de l'opium ou du chloral. — Pour éviter les effets de l'iodure, j'associe ordinairement chaque jour 10 centigrammes d'extrait thébaïque ou 40 grammes de sirop diacode à 40 grammes de sirop ioduré.

Cet adjuvant, qui à lui seul est insuffisant pour prévenir la crise ou pour l'enrayer, a un autre avantage, c'est de faire cesser ou diminuer la toux, qui augmente par elle-même l'oppression.

Lorsque la toux et le catarrhe sont peu marqués, je prescris avec l'iodure, ou séparément, 2 à 3 grammes de chloral mêlé avec du sirop de gomme; ainsi l'iodure au moment des repas, le chloral le soir, c'est là un moyen de diminuer la dyspnée.

Effets physiologiques de l'iodure de potassium. — *a.* L'*absorption* se fait par toutes les voies, l'iodure de potassium pris en solution est absorbé rapidement, car il est très-diffusible; il passe par les urines en quelques minutes, ainsi qu'on peut s'en assurer par un sel mercuriel, qui fournit aussi un biiodure mercuriel.

b. Les *organes digestifs* sont rarement troublés, quelquefois même il y a plus d'appétit; mais ce fait n'est pas durable.

c. Sécrétions. — L'effet le plus prompt se traduit sur les muqueuses, principalement sur la muqueuse oculaire, nasale et des tissus frontaux, d'où un coryza presque constant, et souvent une céphalalgie frontale très-vive, mais très-passagère.

La muqueuse gutturale devient rouge, elle se congestionne; il en résulte parfois une sorte d'angine iodique qui ne dure pas. La muqueuse laryngo-bronchique est également atteinte; dans quelques cas on constate de l'enrouement et assez souvent l'augmentation de la sécrétion bronchique.

La sécrétion salivaire laisse également passer l'iode; l'estomac lui-même devient à son tour le siége de l'élimination de l'iode, et, ainsi que l'a démontré Cl. Bernard, le médicament se retrouve chez les animaux pendant trois semaines dans les glandes gastriques et salivaires, quand depuis longtemps les urines n'en contiennent plus de traces. Du reste, la durée de l'élimination par les urines est indéterminée; elle se fait souvent d'une manière intermittente; la composition des urines n'est pas modifiée (Boeck). La peau devient le siége d'une éruption d'acné.

d. La *circulation* subit des modifications diverses; on constate d'abord sur les animaux la contraction des vaisseaux, puis une dilatation de ces vaisseaux, avec accélération de la circulation. Si, chez l'homme, le pouls est préalablement fréquent, l'accélération ne s'accuse pas davantage (Küss). Le cœur ne se modifie pas d'une manière sensible, ni dans sa texture ni dans ses fonctions.

e. Dénutrition et reconstitution des tissus. — Au bout d'un temps plus ou moins long, il se manifeste une série de phénomènes de *dénutrition*, qui portent principalement sur le tissu cellulaire et sur certaines glandes, telles que la glande thyroïde, les ganglions lymphatiques et, chez les femmes, les glandes mammaires. Mais la dénutrition n'est pas toujours générale; loin de là, l'iode semble favoriser indirectement la régénération, la reconstitution des tissus, surtout des éléments nerveux.

f. Système nerveux. — C'est pourquoi je n'ai jamais remarqué la faiblesse générale ni les phénomènes d'iodisme cérébral ou ivresse iodique caractérisée par des vertiges, des hallucinations, des tremblements. Quand ces phénomènes existent, ils sont dus sans doute à un simple trouble de circulation. Toujours est-il que l'iodure rend d'importants services dans le traitement des

maladies du système cérébro-spinal, et cela par ses propriétés reconstituantes.

Tous ces symptômes disparaissent, excepté le coryza, qui persiste habituellement. La diminution de la dose ne suffit pas toujours pour enrayer les symptômes de l'iodisme qui se produit chez certains individus, aussi bien par de faibles doses de 25 centigrammes, que par des doses de 1 à 2 grammes.

M. Gosselin ne craint pas d'augmenter la dose en pareil cas.

Effets sur l'asthme et ses accès. — 1° La respiration devient libre au bout d'une à deux heures ; si l'on a pu administrer le médicament quelques heures avant l'accès, celui-ci est presque sûrement empêché dans son développement. Le deuxième accès est supprimé d'une manière certaine.

2° Le murmure respiratoire se fait entendre dans les régions où il était supprimé.

3° L'emphysème récent disparaît, ainsi que la sonorité exagérée qui en dépend.

4° Les râles cessent d'être sibilants ; ils deviennent muqueux et laissent pénétrer l'air dans les bronchioles.

Au bout de quelques heures, on est surpris de voir l'orthopnée et l'emphysème faire place à une respiration normale, entremêlée ou non de râles muqueux disséminés.

Effets sur l'asthme chronique avec emphysème permanent. — Si, après les accès, on continue le traitement, non-seulement les paroxysmes cessent totalement, mais l'emphysème et l'oppression habituelle aux asthmatiques disparaissent entièrement, surtout lorsqu'il s'agit de l'asthme sec. Si l'asthme revêt les caractères de l'asthme catarrhal, la dyspnée disparaît, mais le catarrhe persiste plus ou moins longtemps.

Effets sur l'asthme cardiaque et sur l'asthme accompagné de troubles cardiaques. — Lorsque l'asthme est dû à une lésion valvulaire les effets sont peu marqués ; ils le sont davantage si l'asthme est lié à une lésion du tissu cardiaque lui-même, c'est-à-dire à une dégénérescence ou à une hypertrophie ; dans ces derniers cas, le traitement par l'iode suffit pour faire disparaître l'élément dyspnéique.

Mais avant de se prononcer sur l'existence d'un asthme cardiaque, il importe de tenir compte d'un fait que j'ai souvent observé et qui m'a autrefois induit en erreur ; chez un grand nombre d'asthmatiques on observe à la pointe du cœur, plus

rarement à la base, un bruit de souffle systolique très-doux, mais très-évident, qui pourrait faire craindre une lésion des valvules ; or ce bruit de souffle qui semble résider dans les valvules du cœur droit, disparaît entièrement, et cela en quelques jours, par le seul fait de la disparition de l'asthme à l'aide du traitement ioduré.

Effets sur l'asthme dartreux, goutteux, sur l'asthme d'origine mécanique. — Je n'ai pas remarqué de différences d'action de l'iodure dans l'asthme qui dépend d'une cause diathésique, telle que les dartres ou l'arthritis ; l'effet est identiquement le même que quand il s'agit de l'asthme simple. J'en dirai autant de l'asthme pulvérulent, et j'ai cité à cet égard l'histoire d'une boulangère, qui avait des accès inévitables par la respiration de la poussière de farine et qui guérit néanmoins par l'iode.

Inconvénients de l'action prolongée de l'iodure. — Il peut résulter d'un traitement trop prolongé par l'iodure : 1° des suintements sanguinolents de la bouche et de l'arrière-bouche ; 2° de véritables hémoptysies ; mais cela seulement chez les individus prédisposés aux tubercules, et c'est pourquoi il faut le *proscrire* absolument chez les tuberculeux, ou chez ceux mêmes dont le diagnostic est incertain ; 3° l'inappétence et le dégoût des aliments ; il suffit, dans ce cas, de suspendre le traitement pendant un jour de temps à autre ou de diminuer la dose pendant une semaine ; 4° l'amaigrissement ; mais ce n'est pas là une contre-indication à la continuation du traitement, car j'ai vu des malades reprendre plus tard leur embonpoint. Quant à la prétendue cachexie iodée, ou quant à la diffluence du sang, je n'en ai jamais observé de signes, même après un traitement très-prolongé.

Résultats généraux. — Guérison dans presque tous les cas, même quand les malades étaient placés dans des conditions atmosphériques qui sont habituellement nuisibles ; les malades résistent bien plus facilement aux variations de température, à l'influence du froid ou de la chaleur, à l'action du vent et des poussières. Il n'y a d'ailleurs aucune précaution à prendre au point de vue de l'hygiène, ni du régime ; l'usage du café et du tabac ne m'a pas paru nuisible.

Traitement des accès d'asthme par l'iodure d'éthyle.

Chimie. — L'iodure d'éthyle, découvert en 1825 par Gay-

Lussac, est un mélange de deux parties en volume d'alcool et d'une d'acide iodhydrique.

Cet éther, qui n'a point de réaction acide, a une odeur de chloroforme, une saveur piquante, une densité de 1°,92 à 2°,2; il est volatil; il bout à 64 degrés sans être inflammable; sous l'influence de l'air il brunit légèrement, ce qui tient à une partie d'iode mise à nu. Sa formule est C^4H^5I en équivalents (Berthelot); sa formule atomistique est de C^2H^5I (Wurtz).

Histoire. — Pendant vingt-cinq ans il était oublié, lorsque Huette, dans le but de remplacer l'iode, que Laennec, Berton, Piorry, Scudamore, Murray administraient sous forme d'inhalations dans le traitement de la phthisie pulmonaire, vint à l'expérimenter sur lui-même et sur un de ses amis.

Voici les effets qu'il observa à la suite de l'inhalation de cet éther mélangé à l'air et recouvert de quelques millimètres d'eau dans un flacon de 4 centimètres de hauteur.

Après quelques inspirations, l'eau se déplace, l'éther est respiré: « il se produit aussitôt, chez l'expérimentateur, une impression de calme et de bien-être; les mouvements respiratoires s'exécutent avec une facilité et une ampleur immédiates. Un surcroît de vigueur musculaire s'ajoute à tous les muscles, l'appétit se développe, les sécrétions sont activées, le pouls acquiert de la plénitude, les sensations et l'activité intellectuelle augmentent. » Là s'arrêtèrent les recherches de Huette; il ne parle pas des applications à l'asthme; il ne s'occupe que de la phthisie.

Depuis vingt-huit ans (1850) qu'a paru la thèse de Huette, on n'entendit plus parler de l'iodure d'éthyle; j'ignorais moi-même l'existence de ce petit travail, et depuis six mois que je m'occupe des applications de l'éther iodé, toutes les notions sur ce sujet me parurent absolument nouvelles, lorsque par des recherches bibliographiques rigoureuses je découvris, il y a quelques jours, ce mémoire qui figure dans cette thèse entre les *ouvertures des plaies* et le *bromure de potassium*.

Effets physiologiques de l'iodure d'éthyle.— Voici maintenant ce que j'ai observé sur les individus sains et les malades atteints de dyspnée auxquels j'ai fait respirer 6 à 10 gouttes d'iodure d'éthyle 6 à 8 fois par jour.

Chez l'individu sain, on constate, au bout de quelques secondes, une plus grande facilité de la respiration, et ce phénomène persiste pendant quelques heures.

Il n'existe aucun effet anesthésiant ni soporifique.

Le cœur et la circulation ne se modifient pas, et cependant l'absorption se fait pour ainsi dire immédiatement, car au bout de dix minutes on retrouve de l'iode dans les urines.

Très-fréquemment il survient un accès de toux au début de l'inhalation.

Effets thérapeutiques. — J'ai employé ce médicament dans cinq cas d'asthme, et l'accès s'est arrêté d'une manière très-rapide; sur un de ces malades, l'effet a été plus prompt que par les fumigations nitrées et que par le chloroforme.

Dans trois cas de dyspnée cardiaque, j'ai également remarqué des phénomènes favorables.

J'ai prescrit le même remède dans deux cas de bronchite chronique accompagnée de dyspnée, et l'effet, beaucoup moins prompt, a été cependant avantageux.

Enfin, il y a huit jours, j'ai eu l'occasion de prescrire ces inhalations dans un cas de laryngite œdémateuse chez un homme de quarante ans qui me fut adressé à l'Hôtel-Dieu par M. Collin, notre habile fabricant d'instruments de chirurgie; pendant deux jours j'hésitais à faire la trachéotomie, en raison de l'asphyxie et de l'aphonie, mais le malade a pu guérir par les inhalations répétées dix à douze fois par jour.

Mode d'action. — L'iodure d'éthyle, de même que l'iodure de potassium, ont une action incontestable sur la sécrétion bronchique qu'ils augmentent en lui rendant, par suite même de cette hypersécrétion, une fluidité plus considérable qui permet l'entrée plus facile de l'air dans les alvéoles pulmonaires. Aussi l'absence de murmure respiratoire, la sonorité tympanique de l'emphysème disparaissant, les râles sibilants du catarrhe asthmatique sont remplacés par des râles muqueux; c'est là le premier effet de l'iode.

En deuxième lieu, l'iode agit sur le centre respiratoire par l'intermédiaire de la circulation, qui est activée; le centre respiratoire, étant en contact avec une plus grande quantité de sang, se trouve surexcité, et la respiration devient plus facile.

En troisième lieu, l'éther combiné avec l'iode facilite à son tour la respiration, qui devient plus profonde. Ce sont là des avantages incontestables.

Conclusions. — 1° L'iodure de potassium constitue le moyen le plus sûr pour guérir l'asthme, quelle qu'en soit l'origine;

2° L'iodure d'éthyle guérit les accès de dyspnée asthmatique d'une manière très-rapide ; le même médicament paraît aussi présenter des avantages dans les dyspnées cardiaques et même laryngées.

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

De l'anesthésie obstétricale ;

RÉPLIQUE A M. BAILLY,

Par le professeur PAJOT.

M. Bailly a publié dans votre estimable journal une petite composition, affirmations et personnalités mêlées.

Précisons les conditions du débat. Venant se lancer dans la bataille, sans provocation aucune, si M. Bailly, pour combattre, s'est engagé volontairement dans des sentiers épineux et bordés de bois vert, c'était son droit, mais tant pis pour ses épaules. S'il y a des égratignures, qu'il ne récrimine pas. Il les aura cherchées.

Mon premier travail sur *le chloroforme appliqué à l'obstétrique* renfermait ce passage:

« Dans les accouchements *naturels*, ou bien il faudra se contenter, pendant toute la durée du travail, d'un vain *simulacre* d'anesthésie, atténuant à peine la souffrance, ou bien il faudra, pendant un grand nombre d'heures, parfois, plonger la femme dans une insensibilité véritable, dont la prolongation excessive doit toujours effrayer.

« Cependant, il faut ajouter, pour être juste, que la plupart des partisans de l'anesthésie, dans les accouchements *naturels*, conseillent d'avoir recours au chloroforme, seulement dans les derniers moments du travail. Même appliquée ainsi, l'insensibilité obtenue ne présenterait souvent qu'un avantage très-contestable, car tous les accoucheurs savent combien de femmes supportent difficilement, avec peu de résignation et de courage, la fin de la première période, et combien l'on en trouve, au contraire, dont l'énergie se réveille avec les douleurs franches de la fin de l'expulsion. »

En exprimant ces opinions si modérées j'avais, comme on le voit, évité toute personnalité.

Une prétendue méthode qui jusque-là, empruntant les allures d'une honnête personne, avait fait peu parler d'elle, la *demi-anesthésie*, attaqua les accoucheurs français, et en particulier les professeurs actuels de l'école de Paris. Ah! alors, comme il ne s'agissait plus d'agression, qui m'a toujours été odieuse, mais de riposte, vif plaisir en face d'un adversaire loyal, je répondis frappant fort (d'autres ont ajouté: juste) sur les doctrines, et suivant une conduite invariable, laissant à part les personnes, à moins que, comme ici et ailleurs, on ne m'ait donné l'exemple contraire. C'est alors de la légitime défense. Voici les conclusions principales de ce nouveau mémoire en ce qui touche *l'anesthésie obstétricale* :

« Le chloroforme a sa place marquée, à tout jamais, en obstétrique. Aucun praticien n'hésitera à l'employer, *avec toutes les précautions qu'il impose*, dans le cas d'opérations douloureuses *ou d'accouchements anormaux*, *quoique spontanés*, sauf contre-indication.

« L'anesthésie *vraie* appliquée aux accouchements *naturels*, pendant les périodes de dilatation des orifices utérins et vulvaires, est un procédé scientifique et sérieux que l'on peut discuter. Ses dangers et ses inconvénients nous paraissent dépasser de beaucoup ses avantages. L'opinion, contraire à la nôtre, a ses arguments et peut être défendue. »

« L'avenir apprendra probablement à appliquer l'anesthésie dans quelques nouveaux cas d'accouchements anormaux, quoique spontanés. »

Ce résumé, qu'aujourd'hui encore je persiste à croire sage, parce qu'il n'exagère rien, qu'il admet à la discussion les opinions contraires à celles qu'il exprime ; qu'il témoigne de cette certitude que notre génération n'a ni tout vu ni tout dit, qu'il réserve l'avenir ; ce résumé a reçu l'approbation de collègues dont le jugement m'inspire toute confiance.

Il eût été désastreux qu'il obtînt l'assentiment d'un accoucheur qui « *enlève le trait douloureux rivé au flanc de la femme*, — *produit une transfiguration*, — *et raffermit les nerfs* avec le chloroforme. »

M. Bailly est un excellent homme, dont le moindre travers est de n'avoir jamais pu laisser traîner une idée fausse.

L'idée fausse l'attire, il l'assimile, elle l'excite, l'exalte, l'exulte jusqu'au lyrisme.

Pour lui, avec l'anesthésie appliquée aux accouchements naturels, l'humanité aura « *à recueillir les fruits les plus abondants et les plus* SAVOUREUX ». C'est M. Bailly qui écrit cela. Ce n'est pas M. Prudhomme.

Quand on vient d'émettre une idée juste, sur n'importe quel sujet, M. Bailly prétend toujours qu'on attaque ses opinions. En ne prenant pas le parti de la *demi-anesthésie*, il eût donc trompé toutes les espérances.

Cet honorable confrère, se roulant dans l'équivoque, passant à côté des objections sans les voir ou les comprendre, confondant *l'anesthésie vraie* et ses dangers avec l'anesthésie *homœopathique* ou *demi-anesthésie* illusoire, mais inoffensive, appliquant l'une quand il croit faire usage de l'autre, il va, il brouille, il mêle, il déraisonne, il s'emballe, il patauge dans le chloroforme et, ne se rendant compte ni de ce qu'il dit ni de ce qu'il fait, il accouche enfin de cet aphorisme stupéfiant : « *l'efficacité de l'anesthésie chloroformique, contre les douleurs de l'accouchement, est amplement prouvée par les faits* ».

Permettez-moi, tout en vous félicitant, cher confrère, de vous confier ceci, sous le sceau du secret. De votre surprenante découverte (votre solidification des gaz, à vous), quelques médecins se doutaient déjà un peu.

Se demandant ensuite quelle doit être la cause de l'opposition rencontrée par la *demi-anesthésie* chez certains hommes, parmi lesquels on me compte, et quelle raison peut conduire à représenter, dit-il, cette pratique comme illusoire « *un pur charlatanisme, appréciation injuste et blessante pour des confrères* ».

Or, on lit dans mes conclusions : « *C'est au public médical*, maintenant éclairé par ces débats contradictoires, *qu'il appartient de juger* si l'on doit persévérer à montrer la *demi-anesthésie comme une source d'illusions chez les médecins honnêtes* et de spéculation chez les autres. »

Cherchant toujours les motifs qui ont dicté et fait approuver ces lignes, M. Bailly les trouve dans « *l'ignorance du chloroforme* ».

Et parmi les médecins qui professent les idées dont nous avons donné le résumé en commençant, il s'en trouve ayant, ainsi que moi, manié l'éther d'abord, puis le chloroforme ensuite, quand M. Bailly était encore au séminaire, et longtemps avant

qu'il connût, même de nom, cette *obstétrique* dont il devait devenir l'un des pratiquants les plus fervents. Il est vrai qu'un critique malappris a prétendu qu'en grec, « accoucheur » se traduisait par la seconde lettre de l'alphabet. Au nom de M. Bailly et au mien, nous protestons contre cette impertinente traduction.

On l'avouera pourtant, cette accusation d'ignorance dans ces conditions-là, jette un jour très-vif sur la qualité et l'étendue des localisations cérébrales affectées, chez M. Bailly, à l'élaboration des jugements. Ses appréciations n'indiquent-elles pas clairement l'imminence d'une opportunité de rapports avec la thérapeutique?

Accuser d'ignorance ses juges et ses maîtres, expérimentant dix ans avant lui, est d'une inconscience trop pleine d'impudeur pour n'être pas tout à fait comique, à moins qu'elle ne soit maladive.

Plus loin, avec ce manque de tact, l'un des plus grands charmes de son individualité, M. Bailly a daigné me signer, personnellement, un brevet d'honnêteté et me délivrer, en même temps, un certificat d'intelligence et de professorat. Son âge donnant au mien un brevet d'honnêteté! L'inverse se comprendrait mieux. Et puis, honoré de la bienveillance affectueuse des Velpeau, P. Dubois, Trousseau, Cruveilhier, Denonvilliers, Natalis Guillot, etc., pour les morts, et lié par des amitiés de trente à quarante ans avec les hommes les plus honorables, parmi les vivants, franchement M. Pajot a-t-il besoin du brevet de M. Bailly?

Quant au certificat d'intelligence et de professorat, je le refuse. Mon confrère est un très-honnête accoucheur, assurément, mais dans ces questions, il faut de la compétence.

En accouchement, M. Bailly opine pour le tampon après la délivrance!

En politique, le journal *la Patrie* est son bréviaire; l'ordre moral, son rêve.

En religion, il pencherait vers le *Syllabus*. Il est clérical. Il avoue pourtant violer volontiers les arrêts de Jéhovah, en ce qui touche à la reproduction. Son directeur l'absout (1).

Enfin, en philosophie, sa conception de l'univers ne dépasse

(1) « Le chloroforme a infligé un éclatant démenti à l'antique anathème de Jehovah. » (Bailly, *Bulletin de thérapeutique*, 15 janvier 1878.)

pas le catéchisme, et il affirme, devant témoins, l'existence de l'âme — chez les punaises !

Est-il assez complet?

Et cet ensemble signerait des certificats d'intelligence aux professeurs de la Faculté ! A M. Bailly, j'aurais pu paraître, un jour, un homme intelligent ! Quelle sottise avais-je donc lâchée ce jour-là ? Non, mille fois non, ma condamnation à l'intelligence de M. Bailly, je ne l'accepte pas. Je récuse ce juré. Quand il me faudra un certificat d'intelligence et d'enseignement, c'est à ceux de mes collègues, à la fois esprits remarquables et professeurs éminents, que j'irai le demander. Ils me le refuseront peut-être, mais, au moins, ils auront qualité pour cela.

Dans aucun hôpital de Paris, ai-je dit, on n'accouche toutes les femmes au chloroforme, et *partout* on donne le médicament, quand il est jugé nécessaire.

M. Bailly sera-t-il plus heureux en réfutant cette assertion ?

A l'hôpital on n'accouche pas toutes les femmes au chloroforme, parce que, dit-il, « *le personnel est insuffisant* »; et plus bas on lit : « *la difficulté d'introduire une personne nouvelle près d'une femme en couches, fait que l'accoucheur est obligé de se suffire* », et il se suffit probablement. Ce n'est donc pas le personnel qui manque. Les pseudo-anesthésistes se passent d'aides.

Dans les hôpitaux spéciaux, manque-t-il, le personnel, et la difficulté d'introduire une personne, existe-t-elle ?

Elèves en médecine, sages-femmes, assistent les femmes dans les accouchements naturels. Bien plus, de simples filles de salle surveillent souvent l'accouchement et font la délivrance, quand tout se passe normalement.

Faut-il moins d'intelligence pour « *ce genre de soins* » que pour donner le chloroforme, comme vous le faites?

Vous vantez l'efficacité, la facilité et l'innocuité de votre anesthésie.

Pourquoi donc, depuis vingt ans que tout le monde a essayé la méthode, n'est-elle pas entrée dans la pratique hospitalière de tous les jours, quand on n'hésite *jamais* aujourd'hui, dans aucune clinique, à donner le chloroforme alors qu'on le juge utile ou nécessaire?

« *Vous pourriez*, dites-vous, *nommer plusieurs médecins des hôpitaux, aussi honorables que distingués, à qui vous en avez vu*

faire usage. » Ceci est une de ces équivoques jésuitiques dont abusent tant vos collaborateurs. P. Dubois a fait usage du chloroforme, les professeurs actuels de la Faculté en ont fait usage, M. Tarnier en a fait usage, M. Polaillon et nombre d'autres en ont fait usage, tous les accoucheurs en ont fait usage. Ce n'est pas là la question.

Où est le service où tous les accouchements *naturels* sont faits au chloroforme? Mais vous savez la réponse, puisque vous invoquez faussement le manque de personnel.

Eh bien, la raison, je vais vous l'apprendre, puisque vous l'ignorez, ou vous feignez de ne la pas connaître :

La raison est que tous les médecins et chirurgiens des hôpitaux et les accoucheurs intelligents (il y en a quelques-uns) jugent le chloroforme un médicament excellent, énergique, d'une action rapide et puissante et, par cela même, semblable à toutes les substances douées de qualités analogues, c'est-à-dire DANGEREUX! Et plus ces médecins sont instruits et sagaces, et moins ils veulent employer banalement, et en dehors de la nécessité absolue, un anesthésique qui, *appliqué sérieusement*, peut donner la mort!

Ces médecins, d'une perspicacité et d'une faculté d'observation refusées à d'autres, veulent que le risque des dangers à courir soit compensé par la valeur des résultats obtenus.

AUCUNE FEMME N'EST JAMAIS MORTE DES DOULEURS D'UN ACCOUCHEMENT NATUREL. ON PEUT MOURIR DU CHLOROFORME.

Et si, réellement, vous faites ce que vous dites, si vous plongez les femmes dans une anesthésie *véritable* pendant quatre et même huit heures, je vous prédis qu'un jour ou l'autre vous aurez un terrible compte à régler avec l'opinion publique, et pas une voix ne s'élèvera pour défendre votre conduite imprudente, coupable et impardonnable. Seulement, vous lirez dans le mémoire sur le chloroforme (1) : « Si les anesthésistes font cette grosse erreur en théorie, ils se gardent de commettre cette lourde faute en pratique. »

Les voilà les vraies raisons, ce n'est pas l'absence du personnel, prétexte détruit par vous-même.

Sans doute les femmes peuvent périr par la prolongation des douleurs, l'épuisement, le choc et la puerpéralité morbide engendrée par ces conditions.

(1) *Du chloroforme dans les accouchements naturels*, Pajot (chez Lawereyns).

Mais est-ce que ce sont là des accouchements *naturels*? Dans ces cas, lorsqu'il y a indication du chloroforme, nous l'avons donné bien avant vous, plus que vous, et nous oserions presque dire, mieux que vous.

Si vous faites, au contraire, de l'*anesthésie homœopathique*, c'est différent. On peut indéfiniment continuer cette profitable industrie. Une aussi inoffensive plaisanterie ne présente aucune espèce de danger. Avec cette amusette, on ne tuera jamais les femmes. On ne tue que le temps. L'accoucheur hérite, la clientèle acquitte le legs.

Et toujours insciemment, vous faites croire de votre part à *ce vain simulacre* d'anesthésie ; lorsque vous écrivez :

« *Quand on la voit* (la femme) *s'élancer au-devant de l'appareil, l'arracher des mains de l'accoucheur.* »

Comment une femme, anesthésiée pendant quatre et même huit heures, pourrait-elle s'élancer?

Et quel besoin a-t-elle d'arracher l'appareil des mains de l'accoucheur, si elle ne souffre pas?

Cet aveu ne prouve-t-il point, jusqu'à l'évidence, que M. Bailly ne se rend un compte exact, ni de ce qu'il fait, ni de ce qu'il dit? Ce n'est d'ailleurs pas une *marotte* chez lui, comme celle qu'il nous prête. C'est congénital.

Seulement, il faut charitablement prévenir nos jeunes confrères de l'insuccès probable, dans la clientèle, du nouveau procédé préconisé par M. Bailly. Le *masque et les lunettes*, dont il veut affubler le nez des femmes en travail, nous paraissent destinés à obtenir, dans le monde, un succès fou d'hilarité (1).

Certes, il serait déraisonnable de juger l'utilité d'un appareil dont on n'a pas l'expérience, mais il est toujours permis de s'appuyer sur la connaissance acquise du caractère des femmes, dans toutes les classes de la société, pour prévoir, avec probabilité, les difficultés d'application d'un engin d'hôpital, utile, peut-être, mais, à coup sûr, grotesque.

En ce point, l'associé de M. Bailly lui est mille fois supérieur. Sa mise en scène sent tellement son *high life*, que son succès, sous ce rapport, n'a été que justice.

M. Bailly est plus sérieux, il est vrai, puisqu'il endort ses

(1) Cette invention est aussi cocasse que celle, née d'hier, pour obtenir la température du corps : faire pisser le malade sur le thermomètre !

clientes, dit-il, pendant quatre à huit heures, mais il est beaucoup plus dangereux aussi. Quant à l'exhibition de *son masque et de ses besicles*, elle est évidemment destinée à faire comprendre aux générations actuelles les médecins de l'auteur du *Tartuffe*. Des Matassins poursuivant, avec *le masque à lunettes*, le nez de la comtesse d'Escarbagnas et sa poupée. On voit cela d'ici.

Innocemment, M. Bailly fait du Pourceaugnac à l'envers (1).

Combien est autrement avisé son collaborateur et maître ! Avec le grand flaçon, le petit mouchoir de fine batiste est tout à fait poétique, séduisant et féminin. Il révèle son homme du monde. *Le masque et les lunettes* de M. Bailly ont une odeur de bœuf gras qui fera jeter des cris de paon à la duchesse.

Mme la marquise ne consentira jamais à museler son joli nez rose avec cet abominable accessoire.

La bourgeoise, elle-même, y aura de la répugnance, surtout s'il se trouve là un mari ou l'autre.

M. Bailly sera bientôt réduit à appliquer sa muselière à sa concierge, et encore parce que nous sommes en carnaval ! Dans tous les rangs, la femme garde ses instincts. La souffrance a déjà tué la pudeur, et la coquetterie vit encore. Avant un an, quelques commères n'appelleront plus M. Bailly « l'accoucheur », mais « l'homme au nouveau nez ».

Ah ! Paul Dubois, esprit si droit et si fin, si tu pouvais soulever tes six pieds de terre, quels sourires pour toutes les sornettes de ces représentants d'un art tant illustré par ta saine raison.

Et ils t'appelleraient mon cher confrère, ces braves gens-là !

Voici le comble de la mesure.

Nous citons textuellement : « *Je ne donnerai à personne le conseil d'agir de la sorte, mais il est bien certain que si, sans lui entrer le couteau trop avant dans les chairs, on lui eût fait seulement sentir un peu vivement la pointe, le malheureux amputé, au lieu de recevoir le chloroforme avec une résignation mêlée d'effroi, l'accepterait avec empressement et reconnaissance.* »

De façon, qu'avant de sentir la pointe du couteau, le malheureux amputé s'imaginait, selon M. Bailly, qu'en lui retranchant

(1) Julie. Qui dirait que madame eût un si grand enfant.

La comtesse. Hélas ! quand je le fis, j'étais si jeune, que je me jouais encore avec une poupée. (Molière.)

un membre on allait lui procurer des sensations ayant quelque chose de... *savoureux*.

Notre confrère trouve son hypothèse *un peu barbare*. Elle est mieux que cela.

Est-elle spontanée, ou est-elle héréditaire? Existe-t-il des antécédents de famille ? Le traitement moral suffira-t-il? Voilà ce qu'il faut se demander.

Remarquons enfin combien la période d'excitation, dans l'inhalation du chloroforme, gêne M. Bailly et compagnie. Tout le monde la leur rappelle. Ne pouvant trouver à la placer dans leur mode d'anesthésie, ils se contentent de la nier. C'est, en effet, plus commode sur le papier ; malheureusement, dans la pratique, il faut absolument compter avec cet obstacle.

Comme nous nous faisons honneur de penser qu'une opinion, contraire à la nôtre, peut être bonne ; comme nous ne savons point résister à des raisons justes et à des faits bien observés et sainement interprétés, nous voulons montrer à notre confrère combien nous sommes rempli de bonne volonté à son égard.

Il a, ainsi que presque tous les agrégés, fait le service, par intérim, à la clinique obstétricale. Avec des convictions aussi fortes, aussi profondes, sur « *les fruits abondants et savoureux* » du chloroforme, il n'a pu manquer de le donner dans tous les accouchements *naturels* qui se sont faits pendant son passage dans ce service.

Nous allons en rechercher les observations, probantes celles-là, car elles sont publiques et nombreuses. Nous avons suppléé Paul Dubois assez longtemps dans cet hôpital, pour savoir ce qu'on y fait d'accouchements. Si M. Bailly parvient à nous entraîner sur le chemin de Damas, nous promettons de le suivre jusqu'à l'anesthésie éternelle, même dans le royaume des cieux, si certaines doctrines obstétricales y pénètrent !

Le tampon après l'accouchement et le chloroforme homœopathique ne se verront probablement pas refuser l'entrée, pour insuffisance de titres.

Nous avons communiqué la réplique de M. le professeur Pajot à M. Bailly, qui nous a fait parvenir une réponse que nous nous empresserons de publier dans le prochain numéro.

Le Comité de rédaction.

CHIMIE CLINIQUE.

Diagnostic différentiel de la glycosurie et du diabète ;

Par le docteur A. Duhomme.

La glycosurie est née dans un laboratoire, elle a grandi et s'est développée dans une salle de vivisection. Elle est aujourd'hui en âge d'être remise définitivement aux mains de la clinique, laquelle, s'aidant des précieux enseignements de la chimie et de la physiologie, pourra seule lui imprimer cette unité de direction pratique qui lui a fait défaut jusqu'à ce jour.

Il suffit d'avoir eu à traiter un certain nombre de malades atteints de glycosurie pour qu'en dépit des plus brillantes conceptions scientifiques, le polymorphisme de cette affection s'impose à l'esprit du plus modeste praticien. Mais dans ce polymorphisme on n'a généralement voulu voir que de simples variétés, de simples degrés d'une même maladie.

C'est beaucoup plus en s'inspirant d'idées théoriques qu'en s'appuyant sur les données de la clinique que les subdivisions ont été établies, ce qui leur a enlevé une grande partie de leur utilité pratique. Autant on a été prodigue de subdivisions, autant on s'est montré réservé lorsqu'il s'est agi d'en préciser exactement les limites, d'en bien spécifier les caractères distinctifs.

Aussi ces variétés, pompeusement annoncées dans les préliminaires ne font-elles que de très-rares apparitions dans les différents chapitres d'une description générale. D'où une extrême confusion et tant d'opinions contradictoires. De plus, on se trouve inconsciemment ramené à l'idée première d'une maladie unique, quoique polymorphe, et à peu d'exceptions près les auteurs ont persisté à voir une entité morbide là où la clinique indique cependant de la manière la plus nette qu'il n'y a qu'un symptôme, qu'un trouble fonctionnel pouvant ressortir aux états morbides les plus différents et devant être étudié par les cliniciens au même titre que ses congénères : l'ascite, l'anasarque, les convulsions, etc. Or ces différentes manifestations morbides sont étudiées sous deux formes bien distinctes ; la forme idiopathique ou essentielle et la forme symptomatique. Appliquer les

mêmes principes à l'étude de la glycosurie, c'est donc simplement rentrer dans les voies traditionnelles de la clinique.

Parmi les maladies pouvant donner lieu à de la glycosurie, il y en a une connue et étudiée depuis assez longtemps, c'est la glycosurie idiopathique, essentielle ou diabétique, et plus simplement le diabète ; il y a tout avantage à conserver cette forme nettement définie. Quant aux autres états morbides dont la glycosurie peut être un symptôme, ils sont encore mal étudiés et mal connus, il serait prématuré de chercher à les subdiviser et il n'y a aucun inconvénient pour la clinique à les réunir provisoirement dans un seul et même groupe qui sera la glycosurie symptomatique ou plus simplement la glycosurie. Ce qu'il est important, c'est de ne pas confondre ensemble ces deux termes : diabète et glycosurie, de ne pas leur assigner une origine commune, et surtout de ne pas les considérer comme des variétés ou des degrés d'une seule et même maladie ; ce sont des états morbides tout à fait différents et qui ne comportent ni le même pronostic ni le même traitement. Il est donc absolument indispensable de pouvoir les distinguer l'un de l'autre.

Le plus généralement, on cherche cette distinction dans la plus ou moins grande quantité de sucre perdue par le malade ; mais cette manière de faire comporte d'assez nombreuses exceptions et cette quantité parfois très-faible chez de vrais diabétiques peut atteindre des proportions énormes chez de simples glycosuriques.

On aurait également tort d'attacher trop d'importance aux symptômes concomitants, car ces symptômes (polydipsie, polyurie, sécheresse de la bouche, amaigrissement, perte des forces, etc.) ont eux-mêmes les relations les plus étroites avec la quantité de sucre perdue par les malades ; à peine prononcés lorsque la déperdition est minime, ils acquièrent un haut degré d'intensité lorsque cette déperdition est considérable.

On trouverait déjà un bien meilleur guide dans les résultats de la thérapeutique, car autant le traitement classique (usage de pain de gluten, abstention de substances féculentes ou sucrées) est efficace dans la glycosurie, autant il se montre impuissant dans le vrai diabète, qui, pour le dire en passant, est une affection aussi rare que la glycosurie est fréquente. Ce traitement est excessivement pénible, il est bien rare qu'on soit assez sûr de son malade pour pouvoir affirmer qu'il le suit

exactement, d'où le danger d'attribuer à la nature de la maladie ce qui pourrait fort bien n'être que le résultat de l'indocilité du malade.

Du reste il n'y a pas lieu d'insister, car la chimie clinique, c'est-à-dire la pratique d'*analyses journalières*, va nous fournir des caractères d'une valeur moins aléatoire. Il est à peine besoin de faire observer que, pour conserver à ces analyses toute leur valeur comme base d'un diagnostic différentiel, il est nécessaire de les pratiquer, au début du moins, en dehors de tout traitement.

Voyons donc comment les choses se passent, sinon toujours, du moins dans la grande majorité des cas, et commençons par l'étude des urines diabétiques.

Dans l'examen journalier de cette catégorie d'urines sucrées, le caractère qui domine tous les autres c'est une grande régularité. L'aspect de l'urine, sa couleur, sa densité, la quantité émise dans les vingt-quatre heures et la quantité de sucre qu'elle renferme ne subissent d'un jour à l'autre que d'assez faibles variations ; de plus, ces variations ont généralement lieu dans un même sens, on observe des périodes régulièrement croissantes et des périodes régulièrement décroissantes sans qu'il y ait d'un jour à l'autre de brusques soubresauts en sens inverse. Cette uniformité n'est bien appréciable que dans les analyses quotidiennes, car dans celles qui ont lieu à une distance de quinze jours, un mois et même plus, les modifications lentement progressives des différents caractères indiqués ont pu acquérir assez d'importance pour faire perdre la trace de cette régularité.

L'analyse par la liqueur de Fehling est d'une netteté remarquable : chaque goutte d'urine qui tombe dans le réactif produit son effet, détermine une décoloration régulièrement progressive et permet de prévoir la fin plus ou moins prochaine de l'opération, qui s'accentue toujours d'une manière très-tranchée. Le précipité est d'un beau rouge vif et se dépose avec facilité ; en un mot, on croirait opérer avec une solution de glucose bien plutôt qu'avec un liquide d'une nature aussi complexe que l'urine et on a conscience qu'il n'existe dans le liquide en expérience aucune substance de nature à troubler les réactions habituelles de la liqueur cuprosodique.

Aussi peut-on faire varier les conditions de l'analyse dans des limites assez étendues sans craindre d'en altérer trop sensible-

ment les résultats. Que l'analyse soit conduite avec plus ou moins de rapidité, qu'elle porte sur l'urine naturelle ou sur la même urine plus ou moins diluée, les résultats sont à peu près identiques. Le contrôle de l'analyse chimique par le polarimètre donne en général des résultats assez concordants pour qu'il soit inutile d'avoir recours à cet instrument si on a une habitude suffisante de l'analyse volumétrique. Il serait intéressant de savoir si cette régularité persiste alors que l'urine ne renferme que de minimes proportions de sucre, mais je ne saurais rien dire à cet égard, n'ayant pas encore rencontré d'urine diabétique renfermant moins de 5 grammes de glucose par litre.

Si nous abordons maintenant l'étude de l'urine dans la glycosurie symptomatique, la scène change complétement et pour en avoir une notion exacte il suffirait en quelque sorte de prendre point par point la contre-partie des caractères que je viens d'assigner à l'urine diabétique. Ici nous entrons dans le domaine de l'imprévu, et le caractère qui domine est une extrême irrégularité. L'aspect de l'urine, sa couleur, sa densité, la quantité émise dans les vingt-quatre heures et la quantité de sucre qu'elle renferme changent continuellement et peuvent même subir d'un jour à l'autre les plus grandes variations. Il n'est pas rare de constater un jour l'absence complète de sucre dans l'urine d'un malade qui, les autres jours, en perd une quantité moyenne de 30 à 40 grammes dans les vingt-quatre heures. Tel malade en émet aujourd'hui seulement une dizaine de grammes, qui la veille en avait rendu huit ou dix fois autant. Ces brusques variations journalières si faciles à constater, même par les procédés d'analyse le plus grossièrement approximatifs, sont le signe pathognomonique de la glycosurie. Quant à la manière dont se comporte l'analyse par la liqueur de Fehling, il y a des distinctions à établir :

1° Si l'urine renferme beaucoup de sucre, les réactions sont à peu près aussi nettes que dans le cas d'urines diabétiques ; nous n'avons donc pas à y revenir ;

2° Si elle en renferme seulement une quantité moyenne, on remarque déjà de nombreuses irrégularités. La décoloration du réactif, au lieu de se faire par étapes régulièrement progressives, a lieu par soubresauts, et le résultat final moins sûrement prévu s'accuse moins nettement. Le précipité n'est pas d'un rouge aussi vif, il se dépose plus lentement et le liquide qui le surnage

présente une coloration verdâtre qui autorise une certaine hésitation. En opérant en tâtonnant, c'est-à-dire goutte par goutte, ainsi qu'on est obligé de le faire alors qu'on n'est pas encore fixé sur la teneur en sucre de l'urine examinée, on obtient un chiffre sensiblement plus faible que lorsque, instruit par cette première expérience, on verse en une fois la quantité à peu près nécessaire, se réservant de terminer l'analyse par l'addition de trois ou quatre gouttes. L'écart est quelquefois considérable et ne saurait être attribué à une erreur d'analyse, car en répétant plusieurs fois les deux séries d'expériences, celle goutte par goutte et celle par masse, les résultats restent concordants pour les cas de la même série, mais sont discordants d'une série à l'autre. Ces différences me paraissent dues à ce que le sous-oxyde de cuivre restant en partie dissous se réoxyde et reprend la couleur bleue avec une rapidité telle, que cette recoloration a le temps de s'effectuer entre l'addition de chaque goutte. — Selon que l'on opère sur l'urine naturelle ou sur l'urine diluée, les résultats peuvent être fort dissemblables. Il en est de même pour le contrôle de l'analyse chimique par l'examen optique. Tout est donc irrégulier, mais pour ces cas de quantité moyenne, la précision dans l'analyse ayant une médiocre importance en clinique, ce n'est que lorsqu'on tiendra à un chiffre exact qu'il sera prudent d'avoir recours au polarimètre;

3° Enfin, si l'urine ne renferme qu'une faible quantité de sucre, la liqueur de Fehling perd toute sa valeur, car dans un grand nombre de cas l'analyse devient matériellement impossible. Voici alors ce qui se passe : aux premières gouttes d'urine qui tombent dans le réactif, la liqueur ne paraît nullement impressionnée et on croirait volontiers à l'absence du sucre, lorsque tout à coup l'addition d'une nouvelle goutte change instantanément l'aspect du liquide qui devient et reste trouble, opaque et prend une coloration quelquefois vert-olive, mais le plus souvent jaune clair, le précipité d'oxyde cuivreux reste à l'état hydraté, et même en prolongeant l'action de la chaleur, on ne parvient pas à l'amener à l'état anhydre et à lui faire prendre la coloration rouge. On peut quelquefois éviter l'opacité mentionnée en étendant l'urine d'une assez grande quantité d'eau distillée et en procédant lentement, goutte par goutte, mais le résultat de l'analyse n'en est pas plus satisfaisant et ne mérite aucune confiance. Cette réaction opaque est à peu près inévitable lorsque

l'urine glycosique renferme dans les environs de 5 grammes de sucre par litre ; je l'ai rencontrée dans des urines chez lesquelles un essai polarimétrique en indiquait 10, 15 et même 20 grammes. C'est donc à tort qu'un assez grand nombre de chimistes exigent la formation d'un précipité rouge comme indice de la présence du sucre ; j'en fournirai une nouvelle preuve dans un instant.

Les défaillances de l'analyse chimique dans les cas de faibles quantités sont des plus fâcheuses au point de vue clinique, car de tous les essais saccharimétriques le plus utile pour le praticien, le seul qu'il lui importerait d'avoir absolument exact, serait celui qui lui permettrait de constater qu'à la suite d'un traitement rigoureusement suivi le sucre a été ramené à zéro et d'apprécier le temps qui a été nécessaire pour obtenir ce résultat. Or, dans l'état actuel de la science, le polarimètre est le seul moyen d'être renseigné à cet égard ; il y a là un véritable *desideratum* pour la clinique.

De ce qui précède il résulte que, contrairement à ce qui se passe pour les urines diabétiques, il y a dans les urines glycosiques une substance qui trouble notablement les réactions habituelles de la liqueur cupro-alcaline même dans les cas de quantités moyennes de sucre. Quelle est cette substance ? Comme l'anomalie type, la réaction jaune opaque se présente surtout à l'observateur au moment où sous l'influence du traitement le sucre tend à disparaître ou bien encore quand, au contraire, il tend à reparaître lors du retour du malade au régime ordinaire ; on est tout d'abord amené à se demander si cette anomalie n'est pas due à ce que la glycose se trouve alors dans l'urine à une période particulière de transformation. Cette hypothèse ne saurait résister à l'expérience suivante : si à une urine normale, pour laquelle un essai polarimétrique a démontré l'absence de sucre, on ajoute une faible quantité de glycose (environ 5 grammes par litre), on reproduit le plus souvent la même anomalie avec la liqueur cupro-sodique. C'est donc à une substance contenue normalement dans l'urine qu'on doit l'attribuer, et pour connaître cette substance il faut procéder par voie d'élimination.

L'observation démontre que l'anomalie persiste pour une urine glycosique qui a été traitée par le sous-acétate de plomb ; or, l'emploi de ce réactif ayant eu pour résultat d'éliminer dans

le précipité les substances suivantes : urates, matières colorantes, sulfates, chlorures et phosphates, aucune de ces substances ne saurait être mise en cause et le champ des investigations se trouve ainsi considérablement diminué.

D'autre part, il arrive trop souvent que des urines pauvres en sucre et très-riches en urée donnent des réactions très-nettes pour qu'on puisse incriminer l'urée.

Il ne reste plus alors à examiner que la créatine et la créatinine. Les procédés actuels d'élimination de ces substances étant trop longs et trop compliqués pour se prêter aux exigences de la clinique et de la clientèle, j'ai pensé qu'on pouvait tourner la difficulté en intervertissant les termes du problème. Je me suis donc adressé à l'extrait de viande de Liebig, pour introduire des composés créatiniques dans une solution de glucose pure et pour étudier les modifications qui pouvaient en résulter dans l'analyse par la liqueur de Fehling. Les résultats que j'ai obtenus ont été des plus concluants. En variant les doses et les proportions des liquides mis en présence, j'ai pu reproduire avec la plus grande exactitude, une à une et sans exception, toutes les nombreuses variétés d'anomalies que j'avais été à même de rencontrer dans mes essais saccharimétriques. En augmentant la quantité d'extrait de viande ajoutée à une solution de glucose, arrive un moment où on constate l'absence de tout précipité soit jaune, soit rouge, la liqueur de Fehling perd sa couleur bleue, mais elle conserve sa transparence ; j'étais donc en droit de dire que l'absence do précipité rouge n'impliquait pas forcément l'absence de sucre.

Quoi qu'il en soit, je me crois autorisé aussi bien par démonstration directe que par voie d'exclusion à considérer les principes créatiniques de l'urine comme jouant un rôle capital dans les anomalies de l'analyse chimique. C'est simplement une question de quantités relatives. Ces anomalies, très-fréquentes dans les urines glycosiques, sont au contraire très-rares dans les urines diabétiques. A quoi attribuer cette différence? Est-elle due à une diminution des principes créatiniques dans les urines diabétiques ou au contraire à une augmentation de ces principes dans les urines glycosiques ou bien ce qui paraît plus probable, y a-t-il coexistence de ces deux circonstances ? Ces questions sont beaucoup trop importantes pour être traitées incidemment et feront, si vous le voulez bien, l'objet d'une communication ultérieure.

Qu'il nous suffise pour le moment de reconnaître que dans la très-grande majorité des cas il existe entre les urines diabétiques et les urines glycosiques des caractères distinctifs bien tranchés. Tels sont du moins les résultats de recherches poursuivies avec persévérance depuis plus de quatre ans ; aussi est-ce en toute confiance que j'ai l'honneur de les soumettre à votre bienveillante appréciation.

CORRESPONDANCE

Atrophie et disparition successive d'une tumeur mammaire par la compression.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

S'il est un traitement généralement accepté aujourd'hui en médecine, c'est, sans contredit, la compression méthodique appliquée sur différentes régions du corps ; mais, à notre avis, il est peu d'affections où cette méthode réussisse aussi parfaitement que dans les engorgements et dans les inflammations chroniques de la mamelle.

Les résultats que la compression donne journellement aux praticiens qui l'emploient sont de nature à encourager dans cette voie ; principalement depuis que le docteur Chassagny (de Lyon) a eu l'ingénieuse idée de créer des appareils spéciaux pour toutes les régions du corps où la compression peut être tentée.

Nous savons tous que, pour que la compression soit méthodiquement appliquée, il faut qu'elle soit modérée et continue. Les bandes ordinaires sont insuffisantes et se relâchent trop vite, souvent l'application en est difficile et défectueuse ; dextrinées, amidonnées, elles maintiennent bien la compression, mais elles ont le défaut de ne pas suivre le retrait des parties sur lesquelles on les applique. Les bandes élastiques fatiguent vite les malades et ne sont pas exemptes de danger.

Les appareils qu'a fait construire le docteur Chassagny paraissent réunir les qualités requises pour obtenir une compression modérée et continue, et il ne serait pas étonnant que, si ces moyens se vulgarisent, ces appareils fussent appelés à rendre de véritables services ; nous n'avons, pour notre part, qu'à nous féliciter d'avoir tenté leur emploi, principalement dans un cas, où déjà plusieurs traitements avaient été mis en pratique inutilement.

Voici d'ailleurs l'observation dans toute sa simplicité :

La demoiselle E.-T. (de Carros), couturière à Nice, âgée de vingt-quatre ans, jouissant habituellement d'une santé excellente, reçut sur le sein droit un choc violent ; elle en éprouva une douleur très-vive, qui persista le lendemain, et s'irradia le long du bras jusqu'au coude. En même temps apparut une petite glande du volume d'une petite noisette, qui augmenta si bien, que dans moins d'un mois elle avait acquis la grosseur d'un œuf de poule. Un médecin de Nice fut consulté, qui prescrivit les frictions à l'iodure de potassium d'abord, les frictions à la pommade stibiée ensuite, et l'iode à l'intérieur. Malgré la persistance dans le traitement, la tumeur n'en continua pas moins ses progrès, augmentant de jour en jour ; tant et si bien, que la malade dut momentanément quitter son état et rentrer dans sa famille ; c'est alors que la demoiselle E... me pria de lui donner mes soins. C'était le 12 mars 1877.

L'état général paraissait excellent, pas d'antécédents douteux, pas la moindre trace de scrofule sur le corps, parfaitement menstruée ; elle n'était préoccupée que de sa tumeur du sein, qui l'empêchait, disait-elle, de continuer son état par les douleurs qu'elle éprouvait soit dans le sein, soit dans le bras.

La tumeur, examinée à cette époque (12 mars), avait le volume d'une grosse orange mobile, sans changement de couleur de la peau, mais d'une dureté qui aurait pu la faire prendre pour une tumeur atrophique, si son volume excessif ne s'était opposé à ce diagnostic. Je prescrivis d'abord : iodure de potassium à l'intérieur, application du coton iodé du docteur Méhu, après quoi je fis des injections de teinture d'iode dans l'intérieur de la tumeur avec la seringue de Pravaz. Malgré une légère apparence d'amélioration la tumeur persistait, et paraissait avoir élu là son domicile. Encouragé par certaines observations relatées par Récamier, j'ai voulu tenter la compression et, à cet effet, je fis parvenir à la malade l'appareil compresseur du sein du docteur Chassagny, qui fut appliqué immédiatement le 28 du mois d'avril. La compression par l'air fut continuée pendant un mois, et malgré le volume de l'appareil la malade voulut bien laisser de côté tout sentiment de coquetterie, et s'astreindre rigoureusement à la prescription. La diminution de la tumeur s'opérait de jour en jour, à tel point que, le 10 juillet, il ne restait plus rien d'un engorgement qui, deux mois auparavant, avait le volume d'une orange, et qui avait résisté à une action thérapeutique énergique.

Ce même appareil avait été également appliqué sur une malade de Vence, atteinte de squirrhe atrophique du sein, sans résultat aucun; toutefois, une modification très-sensible dans les douleurs était survenue à la suite de la compression directe, qui ne sera jamais qu'un palliatif d'une utilité médiocre dans le traitement des tumeurs cancéreuses.

Le docteur BINET.

Vence (Alpes-Maritimes).

BIBLIOGRAPHIE

Les Régions classiques du corps humain, par le docteur CHAVERNAC, ancien aide d'anatomie à la Faculté de Montpellier ; avec une introduction historique par le professeur Bouisson. Volume de 300 pages. Masson, éditeur, 1878.

Désirant avant toute chose être utile aux étudiants qui fréquentent les amphithéâtres d'anatomie, l'auteur s'est attaché à ne décrire que certaines régions, qu'il aurait pu appeler les *régions compliquées*. En effet, il laisse de côté les différentes parties du corps humain dans lesquelles la description détaillée des organes (thorax ou abdomen), ou de chacun des muscles (cuisse, avant-bras, etc.), ressort plus directement de l'anatomie descriptive. Ici, en effet, les différents plans ne présentent pas cette complexité qui caractérise les régions du cou et du périnée. Ce sont ces dernières auxquelles M. Chavernac a donné le plus de développement. L'absence de figures, sans rien enlever à la valeur du livre, a permis de le mettre à la portée de toutes les bourses et surtout des étudiants qui commencent. Tel était, du reste, le principal but que se proposait l'ancien aide d'anatomie de la Faculté de Montpellier. Il avait été à même de voir combien les livres actuels, remarquables, il est vrai, par les figures explicatives, sont dispendieux pour les élèves et gênants sur la table de dissection.

Ce livre n'est donc ni un traité d'anatomie topographique, ni un manuel, puisqu'une grande partie de l'anatomie du corps en est éliminée ; c'est un ouvrage spécialement destiné à l'amphithéâtre.

Il a été présenté au public médical par le professeur Bouisson, qui, dans une préface magistrale, a fait l'historique original et complet de l'anatomie topographique. Née et développée en France, cette méthode de description anatomique a inspiré déjà plusieurs ouvrages importants en commençant par celui de Velpeau, pour finir par celui de M. Tillaux, le dernier paru. Le livre de M. Chavernac, quoique plus modeste que ses devanciers, trouvera sa place à côté d'eux, car il répond à un but spécial et vraiment utile.

Le plan de l'ouvrage est des plus simples. Prenant chacune des régions, M. Chavernac l'étudie avec exactitude et méthode, en insistant sur la superposition des plans et l'utilité des principaux rapports. Chacun de ces chapitres est terminé par un *résumé*, véritable tableau synoptique qui sera très-apprécié des élèves.

Sans entrer dans une analyse minutieuse que ne comporte pas la nature de ce journal, nous souhaitons une longue carrière à cet ouvrage.

Dr TERRILLON.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 21 et 28 janvier 1878 ; présidence de M. FIZEAU.

Les organes périphériques du sens de l'espace. — Note de M. E. CYON.

Dans la séance du 10 avril 1876, l'auteur avait communiqué à l'Académie un mémoire sur les *rapports physiologiques entre le nerf acoustique et l'appareil moteur de l'œil*. Dans ce mémoire, il avait exposé une série de faits nouveaux tendant à démontrer les relations intimes existant entre les canaux semi-circulaires et les centres d'innervation des muscles de l'œil. Aujourd'hui il donne l'explication de la signification physiologique de ces relations dans les conclusions suivantes :

« 1° Les canaux semi-circulaires sont les organes périphériques du sens de l'espace, c'est-à-dire les sensations provoquées par l'excitation des terminaisons nerveuses dans les ampoules de ces canaux servant à former nos notions sur les trois dimensions de l'espace. Les sensations de chaque canal correspondent à une de ces dimensions ;

« 2° A l'aide de ces sensations, il se forme dans notre cerveau la représentation d'un espace idéal, sur lequel sont rapportées toutes les perceptions de nos autres sens qui concernent la disposition des objets qui nous entourent et la position de notre corps parmi ces objets ;

« 3° La constatation d'un organe spécial pour le sens de l'espace simplifie singulièrement la discussion pendante entre les représentants des deux théories sur la version binoculaire : la théorie empiriste de M. Helmholtz et la théorie nativiste de M. E. Hering ; elle crée une base neutre sur laquelle ces deux manières de voir pourront être conciliées ;

« 4° L'excitation physiologique des terminaisons périphériques particulières à l'organe du sens de l'espace se fait probablement par voie mécanique à l'aide des otolithes qui se trouvent dans les ampoules ; ces otolithes seraient alors mis en vibration par tout mouvement actif ou passif de la tête et peut-être aussi par les ondes aériennes dont la membrane du tympan transmet le mouvement au liquide qui remplit le système des canaux semi-circulaires ;

« 5° La huitième paire de nerfs cérébraux contient ainsi deux nerfs des sens tout à fait distincts : le *nerf auditif* et le *nerf de l'espace* (*Raumnerv*) ;

« 6° L'organe central du sens de l'espace préside à la distribution et à la graduation de la force d'innervation, qui doit être communiquée aux muscles par tous les mouvements des globes oculaires, de la tête et du reste du corps ;

« 7° Les troubles qui se manifestent après les lésions des canaux semi-circulaires sont dus : *a*, à un vertige visuel produit par le désaccord entre l'espace vu et l'espace idéal, dont il a été question n° 3 ; *b*, aux fausses notions qui en résultent sur la position de notre corps dans l'espace ; *c*, aux désordres dans la distribution de la force d'innervation aux muscles. Le développement de ces conclusions, avec les preuves à l'appui, sera très-prochainement donné dans un travail que je prépare pour l'impression. »

Préparation du curare. — « M. le docteur JOBERT a pu faire préparer devant lui l'un des meilleurs curares américains, celui des Indiens Tecunas, au Calderão (Brésil), non loin de la frontière péruvienne. C'est un poison purement végétal. Les éléments principaux de la préparation sont :

« 1° L'*urari uva*, plante grimpante du type des strychnées (peut-être le *strychnos castelnæ* de M. Weddell) ; 2° l'*écko* ou *pani du Maharão*, plante

grimpante offrant les caractères des ménispermacées (peut-être le *coeculus toniferus* de M. Weddell).

« Les éléments accessoires sont : 3° une aroïdée, le *taja* ; 4° l'*eoné* ou *mucura-ea-ha* (*didelphys cancrivora?*), qui a le port d'une amarantacée ; 5° trois pipéracées (du genre Artanthe?) ; 6° le *tau-ma-gere* ou *langue de toucan*.

« Ces plantes ont été photographiées par M. Jobert, qui en rapportera des échantillons en Europe et pourra en donner une détermination plus exacte.

« Voici comment les Indiens procédèrent à la préparation du poison : ils raclèrent la première écorce, fort mince, des rameaux les plus développés de l'*urari* et de l'*écko*, et mélangèrent ces râpures dans la proportion de 4 parties de la première pour 1 partie de la seconde. Ce mélange, pétri à la main, placé ensuite dans un entonnoir en feuille de palmier, fut épuisé à l'eau froide, qu'on reversa sept ou huit fois. Le liquide prit alors une teinte rouge. L'Indien le fit bouillir avec des fragments de tige de *taja* et de *mucura* pendant environ six heures, jusqu'à l'amener à une consistance épaisse. On ajouta à ce liquide la râpure des pipéracées. Après une nouvelle ébullition, la préparation fut abandonnée au refroidissement et prit la consistance d'un cirage épais.

« M. Jobert a expérimenté isolément chacun des éléments de cette préparation : l'*urari* et le *taja* seraient les plus actifs. Le pani donne lieu à des phénomènes moins rapides. M. Jobert se propose de poursuivre ses études sur l'action isolée de ces diverses plantes. »

Prix. — *Statistique :* 1° Prix de 1877, à M. Yvernès, chef du bureau de la statistique au ministère de la justice, pour le travail éclairé et les soins persévérants qu'il apporte aux volumes de la *Statistique civile et commerciale de la France* ; 2° le prix réservé de 1876, à M. T. Loua, pour les quatre volumes in-folio de la *Nouvelle Série de la statistique de la France*.

Deux mentions honorables : l'une à M. Dislore, pour la partie statistique de ses mémoires sur la marine cuirassée ; l'autre à M. le docteur Puech (de Nîmes), pour son mémoire manuscrit sur la répétition des accouchements multiples.

Deux rappels de mentions : à M. le docteur Maher (de Rochefort) et à M. le docteur Lecadre (du Havre).

Chimie organique : à M. Houzeau, pour ses travaux relatifs à la production de l'ozone, ainsi que sur le mode d'action de cette substance à l'égard des matières organiques, un prix Jecker de 5 000 francs sur les fonds de l'année 1877, la seconde moitié du prix annuel ayant été réservée, pour parfaire le prix de 10 000 francs décerné à M. Cloez. en 1876.

Chimie minérale : à M. Troost, le prix Lacaze, pour l'ensemble de ses travaux.

Botanique. — A. Le prix Barbier est partagé en : 1° une somme de 1 000 francs attribuée à M. Galippe ; 2° 500 francs à MM. Lepage et Patrouillard ; 3° 500 francs à M. Manouvriez.

B. Le prix Desmazières est partagé en : 1° un encouragement de 1 000 francs à M. le docteur Quélet, pour son travail sur les champignons du Jura et des Vosges ; 2° un encouragement de 600 francs à M. Bagnis, pour son mémoire intitulé : « La puccinie ».

C. Prix Bordin : un encouragement de 1 000 francs à M. Charles-Eugène Bertrand, pour ses études sur les lycopodiacées.

D. Prix Bordin : à M. Ch.-Eug. Bertrand, pour son mémoire intitulé : « Anatomie comparée de l'amidon, appliquée à l'analyse chimique des farines ».

Anatomie et zoologie : Prix Thoré, à M. Jousset de Bellesmes, pour l'ensemble de ses recherches sur la physiologie des insectes.

Médecine et chirurgie : Prix Montyon, 2 500 francs à M. Hannoyer, professeur à l'université de Copenhague, pour son livre intitulé : « La rétine de l'homme et des vertébrés » ; 2 500 francs à M. le professeur Parrot, pour son beau livre sur l'atrepsie ; 2 500 francs à M. le docteur Picot, professeur suppléant à l'École de médecine de Tours, pour son livre intitulé : « Les grands processus morbides ».

Trois mentions honorables de 1 500 francs chacune à : 1° M. le docteur Topinard, pour son livre : « L'anthropologie » ; 2° MM. Lasègue et Regnauld, pour leur mémoire : « La thérapeutique jugée par les chiffres», et, *ex æquo*, MM. Delpech et Hillairet, pour leur mémoire : « Sur les accidents auxquels sont soumis les ouvriers employés à la fabrication des chromates » ; 3° *ex æquo*, M. F. Franck, pour une série de mémoires : « Sur le changement de volume des organes dans leurs rapports avec la circulation » ; et M. le docteur Oré, pour son livre intitulé : « De la médication intra-veineuse ».

Des citations signalent :

M. Armingaud : Névrose vaso-motrice se rattachant à l'état hystérique du pont apophysaire dans les névralgies, etc.;

M. Brouardel : L'urée et le foie ;

M. Burq : La métalloscopie et la métallothérapie ;

M. Couty : Etudes sur l'entrée de l'air dans les veines et les gaz intravasculaires ;

M. Després : La chirurgie journalière, etc. ;

M. Lecomte : Physiologie mécanique : Le coude et la rotation de la main ;

M. Mégnin : Monographie de la tribu des sarcoptides psoriques ;

M. Peyraud : Régénération des tissus cartilagineux et osseux ;

M. Salathé : Mouvements du cerveau ;

M. Sanné : Traité de la diphthérie;

M. Testut : De la symétrie dans les affections de la peau.

Prix Bréant : 5 000 francs à M. Jeanny Rendu, pour deux mémoires, l'un imprimé et intitulé : « Recherches sur une épidémie de variole à Lyon, étudiée au point de vue de la contagion » ; l'autre, manuscrit et intitulé : « De l'isolement des varioleux à l'étranger et en France, etc. »

Prix Godart : 2 000 francs à M. Cadiat, pour deux mémoires, l'un sur les muscles du périnée, l'autre sur les tumeurs du sein.

Physiologie : Prix Montyon, partagé entre : 1° M. Ferrier, pour l'ensemble de ses expériences sur les effets produits par l'électrisation de la surface du cerveau, et 2° MM. Carville et Duret, pour leurs recherches expérimentales sur les fonctions des hémisphères cérébraux.

Une mention très-honorable est accordée à MM. Jolyet et Regnard, pour l'étude expérimentale qu'ils ont faite des phénomènes chimiques de la respiration chez les animaux aquatiques.

Enfin, une mention à M. Charles Richet, auteur d'un mémoire sur la sensibilité.

Prix Lacaze : à M. Dareste, pour ses recherches sur la production artificielle des monstruosités.

Arts insalubres : Prix Montyon, 2 000 francs, à M. Hétet (de Brest), auteur de travaux pour améliorer la qualité des eaux potables fournies par les condensateurs à surface employés dans la construction des machines à vapeur de la marine, etc.

Prix Trémont : 1 100 francs, à M. Sidot, préparateur du cours de chimie à Charlemagne, pour l'ensemble de ses recherches.

Prix Gegner : 4 000 francs, maintenu pour l'année 1877, à M. Gaugain.

Prix La Place : La collection complète des *Œuvres de La Place*, à M. Dougados (de Carcassonne), sorti premier de l'Ecole polytechnique en 1877.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 22 et 29 janvier 1878 ; présidence de M. Baillarger.

Désarticulation coxo-fémorale (suite de la discussion, voir p. 515). — M. Richet résume d'abord brièvement trois observations dans lesquelles il a pratiqué la désarticulation coxo-fémorale. Sur ces trois opérations, il a réussi deux fois à arracher les malades à une mort certaine.

Ces succès doivent être attribués non-seulement au procédé opératoire, mais encore au pansement.

Pour pratiquer l'hémostase, M. Richet propose simplement la compression directe des vaisseaux à l'aide de grosses éponges imbibées ou non de substances hémostatiques.

Abordant ensuite la question des pansements, M. Richet condamne le pansement *ouvert*, préconisé par M. Verneuil, et qui lui paraît un pas en arrière. Quant au pansement par occlusion, il n'en a pas obtenu tous les résultats qu'il en espérait. Il donne la préférence au pansement qu'il appelle *mixte* ou *intermédiaire*, parce qu'il participe des deux précédents.

M. Richet pratique la réunion de deux façons : d'abord à l'aide des sutures, qui maintiennent les lambeaux bien plus exactement immobiles que les agglutinatifs, et puis aussi au moyen de la compression exercée sur leur base à l'aide de la charpie ou de la ouate. Les sutures, on le sait, ne réunissent et ne maintiennent que les surfaces ; si l'on négligeait de pratiquer la compression de la base des lambeaux, on courrait le risque d'avoir des accumulations de liquides derrière les sutures. Le tiers interne et le tiers externe de ses lambeaux étant ainsi exactement réunis profondément et superficiellement, M. Richet maintient le tiers moyen, celui qui correspond à la cavité cotyloïde ouverte, par le passage des fils à ligature et celui du double tube élastique : de cette façon se trouvent assurés et l'écoulement de dedans en dehors et le passage des liquides antiseptiques de dehors en dedans. En effet, ce que l'on injecte par l'un des tubes, après avoir lavé et nettoyé le fond de la plaie, revient avec facilité par l'autre, entraînant les débris contaminés.

De la sorte, on réalise les deux plus pressantes indications de toute amputation pratiquée dans les conditions hygiéniques où nous nous trouvons placés dans les grands centres : 1° diminuer le plus possible l'étendue de la surface traumatique ; 2° assurer le libre écoulement des liquides contaminés et l'introduction facile des liquides antiseptiques.

M. Richet termine en exprimant l'espoir que, grâce à ces modifications apportées par la chirurgie moderne aux méthodes opératoires et au pansement consécutif, la désarticulation coxo-fémorale s'affranchira de la réprobation qui, jusqu'à ces vingt dernières années, semblait l'avoir justement frappée.

Les succès obtenus par Jules Roux, par les chirurgiens américains pendant la guerre de sécession, et les siens, parviendront, il faut l'espérer, à la réhabiliter dans l'esprit du corps médical.

Quoi qu'il en soit, pour ce qui touche le premier point en question, il ressortira de cette discussion que l'hémostase peut être obtenue sans trop de peine dans la désarticulation de la hanche.

Pour ce qui touche au second point, c'est-à-dire au mode de pansement qu'il est bon de préférer pour cette opération, M. Richet s'écarte également de M. Verneuil.

M. Trélat annonce d'abord qu'il veut envisager la question à un point de vue plus général et que ses remarques porteront non-seulement sur la désarticulation coxo-fémorale, mais sur toutes les grandes opérations. En un mot, il veut surtout s'occuper du mode de réunion et de pansement.

Il présente d'abord quelques considérations sommaires sur l'hémostase et apprécie les efforts faits par M. Verneuil pour éviter les hémorrhagies dans les grandes opérations. Les ligatures successives et les pinces hémostatiques de M. Verneuil constituent un progrès réel d'autant plus appréciable que, sur 193 cas de désarticulation fémorale qui ont pu être réunis, la mort a été attribuée 117 fois à l'anémie qui précède ou qui suit l'opération.

Sur ce point, M. Trélat est parfaitement d'accord avec M. Verneuil ; mais il n'en est plus de même en ce qui concerne le procédé opératoire et surtout le mode de réunion.

M. Verneuil fait de courtes incisions et laisse les surfaces béantes ; en un mot, il pratique le pansement ouvert. C'est contre cette manière de faire que M. Trélat a demandé la parole à l'Académie ; seulement ses remarques ne sont pas bornées à la désarticulation coxo-fémorale, mais à toutes les grandes opérations.

L'orateur a la conviction que la réunion primitive doit être l'agent par excellence dans le traitement des désarticulations ou amputations ; si nous ne réunissons pas, c'est qu'il y a là un vice, un défaut que nous devons nous attacher à rechercher et à combattre.

La réunion primitive est suivie de succès dans beaucoup de cas. Pourquoi ne réussit-elle pas toujours? c'est ce que nous devons recherche.

Il a semblé utile à M. Trélat de défendre la réunion primitive, accusée par M. Verneuil, dont la parole a tant d'autorité.

M. Verneuil a pratiqué quatre fois la désarticulation coxo-fémorale. C'est peu et c'est beaucoup pour la vie d'un chirurgien. M. Trélat ne l'a jamais pratiquée lui-même, et il a consulté un grand nombre de chirurgiens *qui abattent une grande quantité de chair humaine* et qui n'ont jamais eu l'occasion de pratiquer cette opération.

L'orateur croit que M. Verneuil s'est trompé lorsqu'il a attribué ses premiers échecs à la pratique de la réunion primitive. M. Richet, lui aussi, peut dire la même chose ; il peut dire qu'il a réussi parce qu'il n'a ni fermé ni ouvert sa plaie, mais parce qu'il l'a laissée *entr'ouverte* en pratiquant le pansement mixte.

Les chiffres qui nous sont fournis par MM. Verneuil, Rochard et Richet sont insuffisants pour nous permettre de nous prononcer sur la valeur des procédés et des pansements: on ne peut tirer des conclusions d'une statistique aussi peu volumineuse.

La réunion primitive comporte un certain nombre d'indications qu'il n'est pas permis de négliger. Voici les deux plus importantes : organiser l'écoulement des liquides sécrétés; réaliser l'affrontement des lambeaux mis en contact.

Ces indications n'étaient pas autrefois remplies ; on réunissait mal et l'on ne reconnaissait pas la nécessité absolue de l'affrontement exact.

Il faut que la compression simule d'une façon aussi exacte que possible la juxtaposition exacte des tissus.

Il faut absolument qu'il n'y ait aucun corps étranger entre les parties à réunir.

Voilà les conditions de la réunion primitive, auxquelles il faut ajouter l'immobilisation parfaite du membre et une douce compression, qui est, du reste, parfaitement réalisée par l'appareil de M. Guérin. Lorsque toutes ces conditions sont réunies, non-seulement on n'a pas à combattre la rétention des liquides morbides, mais on a une plaie qui ne donne pas de liquides.

La guérison n'a été obtenue dans le cas de M. Verneuil qu'après trois mois. C'est un peu long. Les cas de M. Richet ont été guéris en un temps plus court, ce qui tient sans doute à ce que ce dernier chirurgien avait pratiqué la réunion primitive. Mais M. Trélat abandonne cet argument.

M. Debout nous a montré combien les appareils prothétiques sont difficiles à appliquer dans la désarticulation coxo-fémorale. Ces difficultés seront nécessairement augmentées par le procédé de M. Verneuil, qui ne permet pas la conservation de lambeaux protecteurs. On peut reprocher également à ce procédé de n'être pas applicable aux autres opérations de la chirurgie. On ne peut l'employer dans l'opération de Pirogoff et dans la plupart des opérations classiques.

La réunion primitive rencontre tous les jours de nouveaux adhérents. M. A. Guérin en est partisan; d'autres chirurgiens, qui avaient autrefois combattu ce procédé, l'adoptent aujourd'hui. M. Perrin ne le condamne pas, M. Rochard en est partisan déclaré. M. Richet a pratiqué lui-même la réunion primitive en ménageant une voie pour l'écoulement des liquides.

M. Azam est venu dire devant l'Académie que, sur 202 grandes amputations pratiquées à l'hôpital de Bordeaux, il n'y avait eu que 12 décès. Ces succès sont incontestablement dus à la réunion primitive bien organisée et bien conçue.

M. Letiévant a fait, au congrès du Havre, une communication dans laquelle il dit que la réunion immédiate lui a toujours donné de magnifiques résultats. Notre collègue M. Guyon est également converti à la réunion primitive. M. Trélat ne parle pas de Lister : la réunion primitive

n'est pas le point essentiel de la méthode listérienne, mais elle en est une condition indispensable. Walkmann (de Hall) tenait le même langage que M. Verneuil il y a quatre ans, mais aujourd'hui il dit quo la réunion primitive doit être le but constant du chirurgien.

M. Eugène Bœckel (de Strasbourg), qui a écrit, en 1875, une brochure sur la réunion immédiate, nous dit que ce procédé est une arme à deux tranchants : quand elle réussit, le malade guérit rapidement ; quand elle échoue, le malade est exposé à toutes sortes d'accidents. Aujourd'hui, M. Bœckel est un chaud partisan de la réunion primitive dans les grandes opérations.

M. Trélat termine en disant que la réunion primitive met à l'abri d'un grand nombre d'accidents et abrége la durée de la guérison. Il est convaincu que l'avenir ne nous portera pas, comme le disait M. Rochard, à la suppression de la réunion primitive, mais qu'il nous fournira, au contraire, les moyens de perfectionner ce système.

M. Verneuil fait observer que M. Trélat n'a pas traité la question soulevée par sa communication et n'a pas dit ce qu'il ferait en présence d'une désarticulation coxo-fémorale : c'est là la question. Il ajoute qu'il ne pratique pas exclusivement le pansement ouvert et qu'il n'est pas l'adversaire de la réunion immédiate.

Irrigateur et aspirateur. — M. Lancereaux présente, de la part de M. Leard, les deux appareils suivants :

Dans cet irrigateur, il n'y a ni piston ni soupape. Il se compose d'un récipient en verre d'une contenance de 500 à 1 000 grammes, gradué par 50 grammes. La partie supérieure est entourée d'une bague A, dans laquelle se visse le couvercle B, muni de deux tubulures C et D, dont l'une, C, se prolonge jusqu'au fond du récipient. Le tube F, qui porte la canule, doit toujours se placer sur cette tubulure. La pression d'air se fait au moyen d'une boule en caoutchouc H, qui peut également servir pour remplir l'appareil par aspiration, il suffit pour cela de placer le tube G d'I en J (fig. 1).

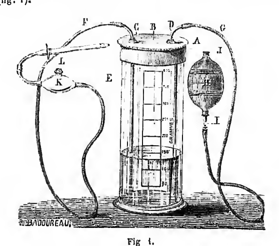


Fig 1.

Un petit appareil-porte-huile K en verre, muni d'une ouverture L pour l'introduction des médicaments, est joint à cet irrigateur, et se place, lorsqu'on s'en sert, immédiatement avant la canule.

On peut graduer la force du jet à volonté et obtenir, au besoin, une force beaucoup plus grande qu'avec les irrigateurs ordinaires.

Dans cet appareil, tous les robinets, excepté celui qui ferme la canule à la sortie du trocart, sont remplacés par une soupape en caoutchouc A, renfermée dans un petit cylindre en verre B, qui en laisse voir le fonctionnement.

Ce petit appareil s'adapte à la canule C, et, par son extrémité D, au tube *e*, qui met en communication la partie ponctionnée avec le liquide.

Le tube G s'adapte sur la boule H, en I pour l'aspiration, et en J pour l'insufflation ou injection (fig. 2).

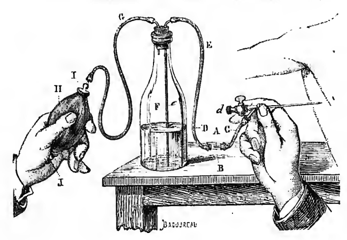


Fig. 2.

Le vide ne se fait pas à l'avance, mais au fur et à mesure du besoin, ce qui évite toute aspiration brusque et violente. L'aspiration se fait au moyen d'une boule en caoutchouc. Deux de ces boules sont attachées à l'appareil : l'une, d'une force moyenne, pour les liquides séreux, l'autre, très-forte, pour les liquides purulents. Pendant l'aspiration, le liquide passe par la soupape A, pour se précipiter dans la bouteille F. Quand cesse l'aspiration, la soupape se ferme hermétiquement et empêche la résorption de l'air dans la cavité ponctionnée.

Le même appareil peut servir pour injections, et si, dans une ponction, on vient de vider une collection purulente, on peut immédiatement, sans déranger la canule, laver la cavité ponctionnée ; il suffit pour cela d'introduire le liquide destiné au lavage dans une bouteille, d'ajouter directement le tube E sur la canule, puis de changer la direction de la boule.

M. le docteur Lancereaux a eu l'occasion de faire usage de cet appareil pour pratiquer la thoracocentèse, et en a été satisfait; il lui a également servi pour vider et injecter un énorme kyste hydatique du bassin.

Elections. — Le docteur Peter est nommé membre titulaire de l'Académie de médecine.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 25 janvier 1878 ; présidence de M. Labric.

Constitution médicale. — M. Ernest Besnier lit son savant rapport sur les maladies régnantes pendant le dernier trimestre de l'année 1877 ; il insiste surtout sur la diphthérie et montre l'extrême gravité de cette épidémie pendant l'année qui vient de s'écouler.

Un nouveau signe de la paralysie agitante. — M. Debove lit une note sur un nouveau signe observé chez un malade atteint de paralysie agitante et qui n'est pas mentionné par les auteurs. Ce malade ne pouvant lire, on attribuait cela au tremblement de sa main ; on posa alors le livre sur une table et la difficulté restait la même. Avant la fin de chaque ligne, il y avait un temps d'arrêt, et le malade reprenait en empiétant sur la ligne suivante, puis en revenant brusquement sur la première ligne. Il y avait là quelque chose d'analogue à ce qu'on a appelé la propulsion et la rétropulsion dans la marche. Mais le mécanisme n'étant pas le même pour les globes oculaires que pour les membres, M. Debove propose de désigner ce signe par le mot de *latéro-pulsion*.

Rhumatisme spinal. — M. Vallin fait une communication sur ce sujet et fournit plusieurs cas de forme anormale du rhumatisme spinal.

M. Rendu, à l'occasion des faits avancés par M. Vallin, dit qu'il ne connaît pas d'hémianesthésie d'origine spinale et serait porté à croire, dans ces cas, plutôt à l'existence d'une lésion cérébrale que d'une lésion unilatérale limitée dans la moelle, comme le suppose M. Vallin.

M. Vallin fait observer que, vu l'absence de délire, de symptômes cérébraux, il y avait de grandes difficultés à expliquer les phénomènes observés, dans ces cas, par l'existence d'une lésion cérébrale.

M. Rendu cite l'exemple des hystériques chez lesquelles, d'après les récents travaux de M. Charcot, on est à peu près d'accord pour admettre l'existence d'une lésion cérébrale, jusqu'ici insaisissable, mais qui n'en existe pas moins.

M. Vallin n'a donné ces faits que comme des cas d'attente, en faisant des réserves.

M. Ollivier pense que les faits de rhumatisme spinal ne sont pas si rares qu'on le croit généralement. Les manifestations cérébrales, dit-il, parlent très-haut ; il n'en est pas de même des manifestations spinales, qui peuvent souvent passer inaperçues. Depuis 1864, époque à laquelle son attention s'est portée sur ce point, M. Ollivier a eu l'occasion de constater un certain nombre de fois des symptômes spinaux chez des rhumatisants.

Il y a là, évidemment, de nouvelles recherches à faire.

Diarrhée catarrhale guérie par le sulfate de quinine à hautes doses. — M. Guyot rapporte un cas dans lequel il s'agit d'un homme de soixante-six ans qui, depuis plusieurs années, était atteint d'une diarrhée catarrhale contre laquelle avaient échoué tous les moyens employés et sous l'influence de laquelle cet homme dépérissait à vue d'œil. Sur le conseil de M. Potain, M. Guyot lui fit prendre, d'heure en heure, une cuillerée à bouche de la potion suivante :

Sulfate de quinine........	50 centigrammes.
Sirop de codéine...	30 grammes.
Julep gommeux..........	100 —

La dose de sulfate de quinine fut progressivement portée à 60, à 70, à 80 centigrammes, puis à 1 gramme. Sous l'influence de cette médication, qui fut continuée pendant longtemps, tous les accidents disparurent et le malade recouvra une santé parfaite. Il ne fut constaté chez lui aucun des accidents inhérents à l'emploi du sulfate de quinine.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 16, 23 et 30 janvier 1878; présidence de M. Guyon.

Anévrysme de la carotide interne. — M. Cazin (de Boulogne), membre correspondant, adresse une observation d'*anévrysme de la carotide interne dans le sinus caverneux*. Le malade qui en fait le sujet entend depuis longtemps déjà, mais sans y attacher grande importance, un sifflement dans l'oreille gauche, isochrone aux battements du pouls, et qui est quelquefois assez fort pour être perçu par les personnes qui sont auprès de lui. Un strabisme en dedans survenu brusquement le décide à consulter un médecin. Les sifflements dans l'oreille gauche persistent toujours; à l'aide du stéthoscope, on en constate aussi l'existence dans l'oreille droite, mais le malade ne les ressent pas. Il n'y a pas de surdité. L'intensité de ces sifflements varie peu avec les mouvements de la tête; elle n'augmente que sous l'influence des causes qui excitent la circulation. Il n'y a pas en d'exophthalmie, pas de congestion scléroticale ni conjectivale. Le strabisme, en dedans, est absolu. Il n'y a aucune apparence d'athérome aux artères du poignet. La compression de la carotide fait cesser les sifflements. En présence de ces symptômes, M. Cazin diagnostique une dilatation anévrysmale de la carotide gauche, à l'intérieur du sinus caverneux. Mais doit-il intervenir, et comment? C'est ce qu'il demande à ses collègues, qu'il prie d'examiner le malade qu'il leur fait présenter.

M. Panas, après le dépouillement de la correspondance, cède le fauteuil à M. Guyon. Le nouveau président remercie ses collègues de l'honneur qu'ils lui ont fait en le choisissant pour diriger leurs travaux. L'année 1878 doit être, plus encore que les précédentes, s'il est possible, fertile en études importantes. L'exposition universelle amènera à Paris un grand nombre de savants, et la Société de chirurgie de Paris tiendra à maintenir sa réputation et fera en sorte que les comparaisons ne soient pas défavorables à la science française.

De la trépanation et des localisations cérébrales. (Suite et fin de la discussion, voir p. 871.) — M. Lucas-Championnière a été surpris, après les promesses de M. Després d'éclairer la question par son expérience, de la voir rester constamment dans le même cercle d'arguments théoriques insuffisants, basés sur une seule observation personnelle. M. Després se contente de louer les statistiques qui sont favorables à son argumentation et d'attaquer celles qui lui sont contraires. Celles qu'il met en parallèle ne peuvent pas être comparées : ainsi les plaies par armes à feu de la guerre américaine ne peuvent nullement être mises en comparaison avec les plaies de tête qu'on voit d'ordinaire dans les hôpitaux de Paris. M. Lucas a dit et répété que les paralysies primitives persistantes sont à peu près le seul et, en tout cas, le meilleur signe qui indique la nécessité de la trépanation. Si, à cette indication, on parvient à joindre celle du point où le trépan devra être appliqué, ce sera un très-grand progrès. C'est vers ce but que tendent tous ses efforts. La trépanation pourra alors avoir des règles fixes et entrer dans la pratique usuelle. Il n'y aura plus à redouter que les complications hospitalières dont il est possible de se préserver par un pansement convenable.

M. Le Fort ne veut pas laisser penser qu'il est adversaire de la trépanation. Il en est, au contraire, grand partisan, mais il existe encore une grande incertitude sur les indications et les contre-indications de cette opération.

M. Le Dentu se trouve, après cette discussion, d'accord avec M. Lucas sur beaucoup de points. Le procédé indiqué par M. Lucas pour déterminer les points où il faut appliquer la couronne de trépan est très-pratique. M. le rapporteur regrette de voir M. Després se déclarer adversaire résolu du trépan. Il est toujours dangereux, mais surtout à une époque de progrès comme la nôtre, de vouloir clore une question. Combien d'opérations, autrefois condamnées, sont aujourd'hui parfaitement

acceptées, parce que tous les dangers en sont diminués, ou pour toute autre raison! On ne fait pas la science avec des faits exceptionnels, et des statistiques sérieuses ne peuvent pas être basées sur des curiosités comme l'observation unique de M. Després. Les indications et les contre-indications de la trépanation commencent à être assez bien connues. Les dangers de l'opération ne sont pas aussi grands qu'on le croyait, surtout si on les compare sérieusement à ceux de l'expectation. M. le rapporteur entrevoit que, dans un avenir prochain, on arrivera à intervenir plus souvent qu'on ne le fait aujourd'hui dans les fractures du crâne. Dans tous les cas, il veut ne pas clore la question et laisser la porte ouverte au progrès.

M. Després ne désespère pas de voir ses jeunes collègues changer d'opinion. La mode est tellement variable, même en chirurgie! Si l'on trépane parce qu'un fragment d'os a pénétré dans la zone motrice du cerveau, pourquoi ne pas trépaner lorsque c'est une autre zone qui est atteinte? Les dangers de méningo-encéphalite ne sont-ils pas les mêmes dans les deux cas?

M. Le Dentu. Les dangers sont les mêmes, mais, dans le premier cas, le symptôme paralysie indique où est l'esquille, tandis que, dans le second, on n'a aucun indice. On ne peut alors intervenir que si l'on voit ou si l'on touche la partie fracturée.

M. Trélat a fait, il y a deux ans, à la Faculté, un cours sur les plaies de la tête. Il a dit alors, et il n'a pas, depuis, modifié son opinion : Il y a deux conditions où la trépanation est indiquée : 1° lorsqu'il y a plaie des parties molles avec déformation du crâne; 2° lorsque, dans le cours du traitement d'une plaie du crâne, il se manifeste un quelconque des symptômes qui indiquent une lésion des centres moteurs. La science se fait tous les jours sur ces questions; elle est aujourd'hui beaucoup plus avancée qu'il y a trois ans, et on peut espérer que l'avenir arrivera à donner à l'intervention chirurgicale une forme aussi exacte que celle qui indique aujourd'hui les lésions de la troisième circonvolution frontale. Il est bien vrai qu'un grand nombre de malades qui ont eu des plaies du crâne avec enfoncement, ont guéri sans intervention. La trépanation leur aurait été au moins inutile. Mais que devient la presque totalité de ceux qui ont une fracture du crâne, sans enfoncement, malheureusement pour eux? N'est-ce pas le cas de rappeler la fameuse observation du chanoine, trépané, et mort le cinquante-troisième jour, après avoir reçu sur la tête un cierge? Il ne paraissait pas bien malade après son accident, et il a continué à vivre et à bien vivre pendant quelque temps. N'est-il pas plus que probable que l'existence de ce chanoine aurait pu être prolongée par une trépanation plus hâtive?

M. Perrin n'a pas voulu dire qu'il ne faut pas trépaner, mais les trois observations qui lui sont personnelles semblent affaiblir la valeur du symptôme paralysé. Le hasard a voulu que tous trois guérissent sans trépanatian.

Cela ne l'empêche pas de partager tout à fait la manière de voir de M. Trélat. Il rappelle le principe qu'il a posé, de faire d'une plaie compliquée une plaie simple, à l'aide d'une ou deux couronnes de trépan. Quant à la trépanation consécutive, il est très-rare que l'altération, cause des accidents que l'on veut combattre, soit assez localisée pour que cette opération soit efficace.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 23 janvier 1878; présidence de M. Mayet.

Du traitement de l'asthme par l'iodure de potassium. — M. Créquy communique la note suivante :

Le traitement de l'asthme par l'iodure de potassium n'a rien de nouveau: Trousseau prescrivait souvent ce médicament, qui fait la base de l'élixir d'Aubrée, dont plusieurs asthmatiques retirent de bons effets.

Mais il est employé à doses élevées et prises par la bouche.

J'ai eu l'occasion de l'essayer d'une autre manière, avec un résultat très-avantageux pour la malade. Voici en quelques mots l'observation : Mlle X., âgée de cinquante ans, est atteinte d'asthme depuis nombre d'années. elle a subi divers traitements, et a été envoyée cinq fois au Mont-Dore; elle en a retiré quelques avantages, mais sans voir jamais disparaître entièrement son oppression; moi-même, depuis cinq ans, je lui ai conseillé, à différentes reprises, les eaux de la Bourboule et autres préparations arsenicales, sans obtenir de grands résultats; l'oppression persistait toujours, et chaque fois que je l'ai auscultée, j'ai trouvé des râles humides, et surtout des râles sibilants très-abondants dans toute l'étendue de la poitrine; elle est fréquemment prise d'accès d'asthme la nuit, qui l'obligent de reposer la tête très-élevée. Cette malade présente, en outre, de nombreuses petites tumeurs dans l'épaisseur de la peau, qualifiées de kystes par quelques médecins qui les ont examinées, mais que je crois plutôt être produites par l'épaississement des couches profondes du derme. A plusieurs reprises, on lui conseilla l'iodure de potassium pour les faire disparaître, mais son estomac s'y refuse; elle éprouve une sensation métallique et une sécheresse à la gorge en même temps qu'une salivation abondante et une pesanteur d'estomac, qui l'obligent de renoncer à ce traitement. Moi-même, j'ai essayé, sans succès, de le faire prendre à la dose de 10 à 15 centigrammes dans du thé au rhum.

Le but que je me proposais était non-seulement de faire disparaître les petites tumeurs que je viens du signaler, mais encore de diminuer les accès d'asthme.

Ne pouvant faire supporter l'iodure potassique par l'estomac, je conseillai, en mai dernier, de le prendre dans un quart de lavement, le matin en se levant, à la dose de 20 centigrammes, qui furent parfaitement tolérés ; la médication fut suivie environ trente jours; il en résulta un amaigrissement assez considérable et une légère diminution des petites tumeurs cutanées. Mais ce qu'il y eut de plus remarquable, ce fut la disparition complète de l'oppression, une facilité plus grande à faire de longues marches, à monter les escaliers, et enfin à la possibilité de se livrer à un sommeil non interrompu, dans la position horizontale. Ce traitement a été fait en mai et juin dernier. J'ai examiné ma malade il y a quelques jours, je n'ai pu constater la présence d'aucun râle dans la poitrine : est-ce là une simple coïncidence ou l'effet du traitement employé? je l'ignore, l'occasion se présentant, je me propose d'avoir recours au même mode d'absorption, qui me paraît trop négligé; combien de médicaments d'un goût répugnant pour l'estomac pourraient être donnés par cette voie, qui, dans le cas particulier, paraît avoir eu l'avantage de produire d'excellents effets, avec des doses très-faibles du médicament employé.

M. Bourdon a souvent administré l'iodure de potassium à la dose de 1 gramme en lavement avec du laudanum : cette préparation était bien supportée.

M. Moutard-Martin. L'asthme est une affection contre laquelle tout réussit ou tout échoue : à un moment les médicaments agissent heureusement; à un autre, au contraire, ils agissent mal, et un moyen quelconque peut amener une amélioration, puis la maladie reprend son cours. Mais le nombre des asthmatiques qui guérissent est des plus restreints, il pense donc que le malade de M. Créquy est simplement amélioré et non guéri.

M. Trasbot a recueilli un grand nombre d'observations d'asthme chez les animaux. Il a essayé l'iodure de potassium principalement sur des chiens : chez deux d'entre eux le traitement a bien réussi et l'amélioration a été prompte; chez d'autres animaux le traitement n'a amené aucune modification.

M. Moutard-Martin demande à M. Trasbot s'il s'agissait, dans ces cas, de chiens atteints de toux spasmodiques ou d'asthme?

M. Trasbot. Ces chiens présentaient tous les symptômes de l'asthme.

M. Moutard-Martin pense que M. Trasbot a traité des animaux atteints non d'asthme, mais d'emphysème ou de bronchite.

M. Trasbot. Les accès francs, chez le chien, sont rares : ils ressemblent assez peu aux accès d'asthme de l'homme.

M. Gubler s'associe à tout ce que vient de dire M. Moutard-Martin. Dans cette maladie, il y a des accès qui sont caractéristiques de l'asthme. Il y a dans l'asthme un état diathésique peu accessible aux moyens médicamenteux : on peut combattre les accidents nerveux ou les phénomènes catarrhaux, mais on n'agit pas efficacement sur la disposition. L'asthme est souvent en rapport avec la diathèse urique, c'est alors que l'hygiène rend des services. M. Gubler recommande le traitement suivant : s'il y a emphysème ou catarrhe, on peut modifier l'état anatomique par un traitement approprié : dans l'accès, à la période primaire, l'iodure de potassium est précieux, bien qu'on ignore encore le mode d'action de cette substance; peut-être agit-il sur les bronches en déterminant une production plus considérable d'un mucus plus facile par conséquent à rejeter. Dans l'accès même, on a à se louer de plusieurs agents hypercriniques, comme le jaborandi, la serpentaire de Virginie, etc.

M. Gubler a actuellement dans son service un malade qui présente ce fait curieux d'accès coïncidant avec la diminution de la sonorité thoracique, bien qu'il existe de l'emphysème. Sous l'influence d'une injection de 2 centigrammes de nitrate de pilocarpine, on observe au bout de quatre minutes de la rougeur de la face, de six minutes une sueur abondante; les râles vibrants se transforment en râles sous-crépitants, puis la cessation de l'accès. Quant à la guérison définitive, il n'est pas possible de l'espérer, parce qu'il y a dans l'asthme une cause pathologique que nous ne connaissons pas.

M. Moutard-Martin a vu le chloral déterminer la cessation d'accès d'asthme à la dose de 2 ou 3 grammes; on est cependant quelquefois obligé d'augmenter la dose jusqu'à 5 grammes.

M. Gubler a obtenu des résultats analogues avec le chloral. N'ayant pas parlé du traitement des accès en général, il n'a pas parlé du chloral; il aurait ajouté qu'il y a un grand nombre de moyens heureux pour calmer l'accès : les inhalations d'éther, etc., etc.

Des injections sous-cutanées de chloroforme. — M. Féréol, revenant sur les discussions précédentes sur les injections de chloroforme, apporte les résultats de ses expériences. Partant de cette idée que si l'on pouvait trouver un moyen de supprimer les injections de morphine tout en obtenant les mêmes résultats, on rendrait un grand service à la thérapeutique, M. Féréol a fait ses expériences sur des malades atteints de névralgies, de cancer, de coliques hépatiques, c'est-à-dire sur des malades pour lesquels une influence locale était nécessaire. Dans aucun cas (douze observations) il n'a vu survenir d'accidents locaux. L'injection de chloroforme n'était pas plus douloureuse que celle d'eau pure, elle n'a déterminé ni phlegmon, ni induration, ni sphacèle de la peau. Mais l'effet local a été nul, il n'y a pas eu d'action calmante; dans la sciatique, le lumbago, la colique hépatique, il n'a rien obtenu, absolument rien. Une fois seulement, dans un cas où le diagnostic était incertain, le succès a été relatif. Le succès est donc très-relatif : en face des onze autres insuccès complets, il est permis de dire que cette méthode n'est guère encourageante.

M. Dujardin-Beaumetz continue, dans son service, ses essais avec les injections hypodermiques de chloroforme. Il constate tout d'abord que, depuis qu'il pratique plus souvent ces injections, les eschares sont de plus en plus rares, et lorsqu'elles se produisent, c'est que l'injection a été mal faite. Il cherche surtout à obtenir des effets généraux en augmentant la dose de chloroforme, chez le lapin; 1 gramme de chloroforme introduit sous la peau détermine un sommeil anesthésique qui dure plusieurs heures; chez l'homme, pour obtenir le sommeil, il faut au moins administrer 4 grammes, et quelquefois même aller à 10 grammes, et, dans ces cas, le sommeil ne s'accompagne pas d'anesthésie. Le moindre attouchement réveille le malade, qui se rendort quelques instants après.

Un gramme de chloroforme sous la peau abaisse la température de plus de 1 degré, et le pouls de plus de 10 pulsations.

Si l'on se rapporte aux recherches de Campbell et Bailly (voir p. 9), on voit que, par la voie pulmonaire, il suffirait de 1 gramme de chloroforme pour obtenir l'anesthésie obstétricale.

Il y aurait donc une grande différence pour la rapidité d'action du chloroforme entre la voie hypodermique et la voie pulmonaire. D'ailleurs, M. Dujardin-Beaumetz continue ses recherches et en communiquera le résultat dans une prochaine séance. Mais il croit que, dès aujourd'hui, on peut essayer l'action de ces injections de chloroforme dans le délire alcoolique, les convulsions chez les enfants, et l'accouchement.

M. Gubler. Cette différence d'action entre la voie hypodermique et la voie pulmonaire n'a rien qui doive surprendre. Claude Bernard a déjà insisté sur ce fait; il a montré que le chloroforme respiré pénétrait immédiatement, grâce à la circulation si active du poumon en grande quantité dans le sang, tandis que cette pénétration se fait lentement par la voie hypodermique.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Traitement de la coqueluche par le phénate de soude. — M. le docteur Pernot considère le phénate de soude comme étant un spécifique de la coqueluche.

Voici comment il s'exprime à ce sujet :

Quant à la *coqueluche*, je crois pouvoir affirmer que ce moyen est *héroïque*, et qu'il serait presque un spécifique si la coqueluche pouvait être guérie d'emblée.

Mes observations sont nombreuses aujourd'hui, j'en exposerai quelques-unes des plus intéressantes ; elles se ressemblent beaucoup d'ailleurs, et, d'une façon générale, on peut les résumer en ces quelques mots :

1° Diminution notable des quintes après deux à dix jours de traitement;

2° Respiration moins pénible, moins anxieuse ;

3° Quintes de moins longue durée;

4° Diminution des vomissements, par cela même, peut-être, que les quintes sont moins longues;

5° Enfin, la coqueluche la plus acquise, si je puis m'exprimer ainsi, reste dans le *statu quo* dès le commencement du traitement pour diminuer d'intensité peu à peu et assez rapidement.

En un mot, dans toutes les observations qu'il m'a été donné de recueillir, je n'ai jamais vu la coqueluche augmenter après le traitement, et elle m'a constamment semblé décroître plus ou moins rapidement, mais toujours dans un temps court, relativement à ce qui se passe en général.

Voici de quelle façon j'ai l'habitude d'opérer dans les affections nerveuses des bronches :

Primitivement, ce produit avait été versé sur une pelle de tôle *chaude*, je ne dis pas rouge, car il y a alors une carburation rapide et qui n'a aucun des avantages que l'on désire obtenir. Actuellement, je fais placer le liquide dans un petit creuset en porcelaine situé au-dessus de la flamme d'une lampe à esprit-de-vin qui le maintient à une température constante et pendant le temps voulu; le phénate de soude se volatilise, il ne reste presque rien au fond du creuset ; mais l'atmosphère de la chambre du malade est imprégnée de vapeurs d'acide phénique mélangées aux éléments du goudron de houille.

On n'a pas toujours à sa disposition le petit appareil, si simple qu'il soit, dont je viens de parler ; mais il est toujours possible, à la campagne comme à la ville, d'avoir une brique réfractaire, que l'on fait chauffer à une température suffisante pour vaporiser le phénate de soude, et c'est ce que j'emploie le plus souvent.

M. Pernot vante aussi la propriété désinfectante et antiseptique de ces vapeurs de phénate de soude. (*Lyon médical*, 1877.) — Expérimenté

dans le service de crèche de l'hôpital Saint-Antoine, dit M. Dujardin-Beaumetz, si le phénate de soude n'a pas donné, dans la coqueluche, des résultats aussi rapides que ceux qu'a obtenus M. Pernot, il a agi d'une façon fort complète, au contraire, au point de vue de la désinfection des salles.

De l'absorption cutanée de l'iode. — Le docteur Louis Ménager a suivi les expériences qui ont eu lieu dans le service du docteur Jules Simon, sur l'absorption cutanée de l'iode chez les enfants ; on appliquait sur la peau le mélange suivant :

Teinture d'iode.. } ãã 20 grammes.
Glycérine...... }

Et l'on recherchait ensuite la présence de l'iode de la manière suivante :

Après avoir ajouté un peu d'amidon à l'urine dans un tube à expérience, il y était versé quelques gouttes d'acide nitrique nitreux qui, chassant l'iode de ses combinaisons soit sodique, soit potassique, lui permettait de colorer l'amidon en bleu ou en violet selon la quantité de sel iodique.

Voici d'ailleurs les conclusions du docteur Ménager :

1° Que l'iode à l'état de teinture, mitigée avec de la glycérine, appliqué sur le tégument externe, est absorbé ;

2° Que cet iode absorbé est constamment retrouvé dans les sécrétions de l'urine ;

3° Que ce médicament peut donner lieu à certains symptômes. Que le symptôme le plus constant est une sorte d'albuminurie passagère sans gravité à condition d'être éphémère ;

4° Que les badigeonnages de teinture d'iode peuvent être employés comme méthode d'introduire l'iode dans l'organisme, suivant les cas où ce médicament utile ne peut être pris par l'estomac, selon l'idée de MM. Trousseau et Pidoux ;

5° Mais qu'il ne faut pas oublier que si cette absorption a lieu chez des malades sujets à de l'éréthisme nervoso-vasculaire, comme dans certains cas de phthisie où les badigeonnages sont souvent mis en pratique, elle peut être plus nuisible que n'est utile la révulsion cutanée obtenue par cet agent thérapeutique.

Il n'y a donc pas lieu de considérer les badigeonnages d'iode comme le meilleur moyen de provoquer de l'irritation cutanée dans les cas où l'excitation des capillaires du poumon peut être facilement réveillée. Ils doivent donc être sinon proscrits, au moins surveillés dans la phthisie aiguë ou dans celle qui s'accompagne de fréquentes poussées congestives. (*Thèse de Paris*, 9 mai 1877, n° 175.)

Bons effets de l'usage interne de la glycérine dans le traitement des hémorrhoïdes. — Le docteur David Young avait conseillé comme boisson, à une malade atteinte de diabète sucré, un mélange de glycérine et d'eau, avec addition de jus de citron. Cette dame présentait en même temps des hémorrhoïdes fluentes depuis plusieurs années, et dont elle fut débarrassée à la suite de l'usage de la boisson glycérinée.

L'auteur fut ainsi conduit à essayer les effets de cette substance dans des cas d'hémorrhoïdes ; et dans ceux qu'il a pu suivre assez longtemps pour être certain du résultat obtenu, il a toujours vu une amélioration considérable pour la cessation du flux hémorrhoïdal.

Il recommande donc ce moyen dans les cas d'hémorrhoïdes internes, fluentes, affectant des personnes qui ne voudraient à aucun prix subir une action chirurgicale, ou d'autres, des phthisiques arrivés à une période avancée, par exemple, chez lesquels cette intervention serait contre-indiquée par l'état du sujet.

Aucun des malades n'a éprouvé de difficulté à prendre la glycérine, donnée à la dose d'une cuillerée à bouche dans un peu d'eau, soir et matin ; mais si le goût douceâtre de cette substance était un obstacle à son emploi, on pourrait ajouter un peu de jus de citron à chaque dose. (*The Practitioner*, janvier 1878, p. 1.)

Bons effets du nitrite d'amyle contre les accidents chloroformiques. — Nous trouvons dans le *British Med. Journal*, 18 août 1877, un cas très-intéressant, dans lequel une mort imminente chez une personne chlorofor-

mée paraît avoir été évitée, grâce au nitrite d'amyle.

Il s'agit d'une femme de quarante-neuf ans, atteinte d'une tumeur graisseuse siégeant dans la région lombaire gauche. La malade, très-nerveuse, redoutait beaucoup l'opération, et pria le chirurgien de ne pas lui donner trop de chloroforme. Rien au cœur. On lui donne deux cuillerées à bouche d'eau-de-vie, et quelques minutes après on la chloroforme dans la position horizontale. Les deux premiers grammes ne produisirent aucun effet; on en donna deux autres, qui déterminèrent bientôt beaucoup d'excitation, des paroles incohérentes, et des efforts pour enlever la compresse au chloroforme. Ces symptômes s'apaisèrent peu à peu, et la malade paraissait entrer dans la troisième période de l'anesthésie, lorsqu'elle fit des efforts pour vomir, souleva la tête de son oreiller, le pouls s'arrêta, les traits se contractèrent et elle parut morte. On cessa immédiatement le chloroforme, on projeta de l'eau froide sur la figure, on attira la langue hors de la bouche, et on fit la respiration artificielle, mais sans succès. On versa un peu de nitrite d'amyle sur de la charpie, et on le mit sous le nez. Au bout de quelques secondes la face se colora, le pouls et la respiration reparurent, et l'anesthésie paraissant assez profonde, on enleva la tumeur. La malade guérit parfaitement. (*Brit. Med. Journ.*, 18 août 1877.)

De la suture des tendons. — Le docteur Rochas décrit les règles qui doivent présider à la suture des tendons.

Les tendons sont susceptibles de se réunir par première intention, comme nous avons pu le voir dans le cours de ce travail, mais parmi les meilleurs moyens employés pour arriver à ce résultat, c'est sans contredit la suture aidée de la position et des bandages.

Lorsqu'il y a section ou rupture complète d'un tendon, et surtout lorsque l'extrémité supérieure est fortement rétractée, il faut recourir à la ténorrhaphie.

Il ne faut pas hésiter à employer ce moyen, même quand la lésion est ancienne, ou quand il survient une inflammation modérée au niveau de la plaie, dans les cas où la division est récente.

Le chirurgien ne doit pas s'occuper outre mesure de l'état dans lequel se trouvent les surfaces de section. S'il venait à y remarquer un commencement d'exfoliation, ou si elles lui paraissaient fortement contuses, il faudrait avoir recours à la résection, mais pourtant dans la plus petite étendue possible, afin de ne pas amener un trop grand raccourcissement du tendon.

La suture à distance ou la suture par anastomose sont indiquées dans le cas de raccourcissement trop considérable.

On peut pratiquer la ténorrhaphie aussi bien sur les tendons entourés d'une synoviale que sur ceux qui en sont tout à fait dépourvus. Alors les deux bouts tendineux seront ramenés en contact l'un avec l'autre par l'opérateur, qui tantôt fera des débridements modérés, tantôt des tractions à l'aide de pinces ordinaires. Celui-ci peut encore recourir à la compression du muscle auquel appartient le tendon rétracté, ou à des pressions exercées de haut en bas sur le muscle avec la paume de la main.

Pour réunir les deux extrémités sectionnées du tendon, on se servira d'un fil métallique d'argent, dont on coupera ensuite un des chefs à ras, en laissant pendre l'autre en dehors de la plaie extérieure. Il faut aussi suturer la solution de continuité des téguments, en ayant soin de n'en pas mettre les deux lèvres dans un contact immédiat, empêcher leur écartement, plutôt que tenter leur réunion parfaite, et enfin employer le bandage ouato-silicaté.

Si la section a une origine ancienne, il faut inciser la peau, pour rechercher les extrémités tendineuses, les dégager de toute adhérence et continuer l'opération, comme si la section était récente.

Parfois, dans certains cas, on peut user avec profit, comme l'a fait Chassaignac, d'une adhérence d'un des bouts avec la cicatrice cutanée, et faire servir cette cicatrice pour rétablir la continuité du tendon.

S'il survient des symptômes inflammatoires appréciables, la cause n'en est point due aux fils à suture; de même que les phénomènes de phlegmasie interne qui s'observent

dans certains cas ne dépendent pas de l'application des points de suture. Pour les diminuer ou même les enrayer complétement, il ne faut pas suturer d'une manière complète les lèvres de la plaie extérieure.

Si on laisse un tendon à nu, on doit craindre d'en voir survenir l'exfoliation.

On ne peut établir comme règle générale que les adhérences avec la cicatrice cutanée se produisent toujours. Du reste, comme elles sont très-circonscrites et comme ombiliquées, elles gênent bien peu les mouvements, et sont facilement supportées. (*Thèse de Paris*, 1877.)

Du traitement du psoriasis lingual. — M. Devergie conseille l'usage du caustique suivant, dont voici la formule :

Eau distillée............	8 gram.
Proto-nitrate de mercure cristallisé............	4 —

Réduisez en poudre le proto-azotate de mercure; faites dissoudre dans de l'eau que l'on porte progressivement jusqu'à la température de l'ébullition, retirez du feu et ajoutez, goutte à goutte, en remuant le mélange :

Acide azotique..........	2 gram.

Sans cette précaution de retirer du feu, on transformerait la plus grande partie du proto-azotate en deuto-azotate.

Le mode d'emploi de ce caustique est fort simple : on touche tous les trois ou quatre jours la tache ou les taches avec un pinceau de charpie, et on la touche légèrement. On recommande au malade l'immobilité de la langue pendant deux ou trois minutes, et on le fait se gargariser immédiatement à plusieurs eaux. On voit souvent alors se détacher dans le gargarisme à l'eau simple des débris de l'épiderme qui constituait la tache.

Il suffit, en général, de trois ou quatre applications du caustique, à trois jours d'intervalle, pour faire disparaître les taches.

M. Devergie a traité de la même manière les taches épithéliales ulcérées; il est remarquable de voir avec quelle rapidité ces ulcérations se guérissent, mais il faut alors plus de temps et de plus nombreuses applications de caustique; il conseille alors l'usage journalier d'un gargarisme au chlorate de potasse. (*Union médicale*, décembre 1876, p. 977.)

Sur le traitement de la variole par le badigeonnage de glycérine iodé. — Le docteur Pioch conseille le traitement suivant, qu'il a mis en pratique avec succès dans une épidémie de variole qui a sévi sur la maison mère des frères de Calluire.

Voici sa manière de procéder :

« Pendant les trois premiers jours, s'il y a délire, je fais, dit le docteur Pioch, prendre par cuillerée une potion contenant 4 grammes d'extrait mou de quina et 20 gouttes de teinture de musc. Jusque-là rien de nouveau. Quand l'éruption se complète, que le délire cesse, pendant les trois jours suivants, plus de musc ni de quina. Boissons légèrement sudorifiques, bouillons.

« Vers la fin du septième jour, au point analogue à celui où nous ouvrons les boutons vacciuaux pour en recueillir le vaccin, au moment où la fièvre qui s'était calmée se rallume sous l'influence de la maturité des pustules, je commence la véritable attaque thérapeutique en faisant badigeonner, toutes les quatre heures, toute la surface hérissée de boutons et de plaques, en commençant par les pieds et finissant par la face, au moyen d'un pinceau trempé dans le mélange suivant :

Glycérine............	3 parties.
Teinture d'iode.........	1 —

« Dès la fin du quatrième jour de la suppuration (douzième jour de la maladie), au moment où la fièvre tombe, je fais cesser les onctions et je reprends l'attitude expectante justifiée jusqu'ici par la guérison.

« J'ai eu à soigner neuf malades gravement atteints. Le premier, qui n'a pas subi d'onctions iodées, est mort. Les huit autres, dont sept avaient des varioles très-confluentes, ont traversé heureusement la période ultime et se sont rétablis dans le temps ordinaire. » (*Lyon médical*, 20 mai 1877, p. 71.)

Sur le croton-chloral. — Le docteur Leoni a fait une étude intéressante sur le croton-chloral; il pense que la meilleure manière d'administrer ce médicament est d'user des injections hypodermiques

Voici la formule qu'il conseille :

Croton-chloral...........	1gr,60
Glycérine chaude........	16 gram.
Eau distillée de laurier-cerise....................	16 —

Chaque gramme de la solution représente 5 centigrammes de croton-chloral.

Voici d'ailleurs les conclusions de M. Leoni :

C'est que le croton-chloral est un agent hypnotique énergique appelé à rendre service pour calmer l'élément douleur, surtout lorsqu'il s'agit des nerfs crâniens, et à amener de la sédation dans bien des affections nerveuses.

Qu'il faut l'employer progressivement en commençant par des doses faibles (0.50).

Que n'ayant point d'action fâcheuse sur le cœur, il pourra être employé dans bien des cas où les substances semblables ne pouvaient l'être.

Qu'il peut être administré ou par le tube digestif ou en injections sous-cutanées ou en injections intra-veineuses.

Qu'injecté dans les veines avec soin et à une certaine distance du cœur, il constitue un moyen précieux pour immobiliser les animaux en expérience. Les vivisections les plus délicates et les plus difficiles peuvent se faire sans que l'animal manifeste aucune sensation, sans qu'il y ait aucun mouvement réflexe.

Que par son action sur les substances albuminoïdes, l'on peut l'employer avantageusement en histologie comme liquide conservateur. (*Marseille médical*, avril et mai 1877, p. 129 à 259.)

Injection hypodermique de sulfotartrate de quinine. — M. Prengueber, médecin de colonisation, à Palestro, emploie fréquemment les injections hypodermiques de sulfotartrate de quinine et ne les a vues accompagnées que très-rarement d'abcès; dans les cas de cachexie très-avancée il se produit quelquefois des accidents inflammatoires locaux à la suite de ces injections.

Voici les formules dont se sert M. Prengueber :

Eau distillée............	6 gram.
Sulfate de quinine.......	2 —
Acide tartrique..........	60 centigr.

Faire chauffer légèrement.

Quand pendant l'accès il existe une céphalalgie très-vive ou des douleurs vers l'organe splénique, comme cela se présente souvent, il modifie avec succès la formule de la manière suivante :

Sulfate de quinine.......	2 gram.
Morphine...............	6 milligr.
Acide tartrique..........	50 centigr.
Eau de laurier-cerise.....	6 gram.

(*Alger médical*, janvier 1877, p. 10.)

Sur le sirop de chloral. — M. P. Carles propose la formule suivante, qui donnerait un sirop plus agréable que celui de Tollet :

Hydrate de chloral pur...	4 gram.
Eau bouillante..........	2 —
Carbonate de soude (en dissolution concentrée)....	Q. S.
Essence de menthe anglaise.	1 gout.
Sirop simple incolore à 35°.	94 gram.
Chloroforme pur.........	1 gout.
	100

Broyez finement l'hydrate de chloral dans un mortier de porcelaine et arrosez-le avec l'eau bouillante. Dès qu'il s'y sera dissous, ajoutez d'abord la dissolution de carbonate sodique goutte à goutte, jusqu'à ce que le papier de tournesol indiquera une parfaite neutralisation, puis l'essence de menthe; agitez pour faciliter sa dissolution et mélanger rapidement au sirop. Filtrez au papier, si c'est nécessaire, et mêlez après le chloroforme par violente agitation.

Ce sirop de chloral contient 1 gramme de chloral par cuillerée à bouche, et 25 centigrammes par cuillerée à café. Il se conserve indéfiniment. (*Alger médical*, février 1877, p. 46.)

Pessaire contre l'incontinence simple d'urine. — Le professeur Schatz décrit un pessaire qu'il emploie dans les cas d'incontinence d'urine; ce pessaire présente une partie arrondie, sur laquelle est fixée une tige droite; la partie sphérique mesure de 40 à 55 millimètres de diamètre; la tige est longue de 5 centimètres. Ce pessaire est en caoutchouc vulcanisé. L'auteur pense qu'il agit en exerçant une pression sur l'urèthre, lequel se trouve ainsi à plat. La pression est douce dans les circonstances habituelles, mais elle devient beaucoup plus forte dans les cas où il y a un effet expulsif. (*Arch. für Gynokologie*, vol. X.)

Influence d'un courant constant sur les déformations articulaires produites par la goutte aux articulations des doigts. — Ce traitement a été préconisé surtout par un médecin anglais, le docteur Jackson. Il consiste à appliquer sur les articulations des doigts, grossies et déformées par la goutte, un courant constant. Le passage de l'électricité doit durer dix minutes tous les jours, et, pendant ce temps, les mains sont plongées dans une solution salée. Depuis, le docteur Althaus a employé plusieurs fois ce moyen, et en a toujours retiré d'excellents résultats. (*Revue médico-chirurg. de Vienne*, septembre 1877.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Extrophie de la vessie avec épispadias. Traitement chirurgical de cette difformité (Dr Agostina Paci, *Commentario clinico di Pisa*, 1877, nos 11 et 12).

Aconit et aconitine. Résultats de thérapeutique comparée relatifs à ces deux substances (Dr G. Levi, *id.*, no 12, p. 617).

Pansement des plaies. Etude critique sur les nouvelles méthodes modernes de traitement des plaies (Luigi Violani, *il Raccoglitore medico*, 10 et 20 janvier 1878, p. 6).

Etude comparée des modes de pansement des grandes plaies, par M. le docteur Cassedebat, *Archives générales de médecine*, février 1878, p. 154.

Sur le traitement des plaies opératoires et accidentelles à l'air libre (Dr Barduzzi, *Commentario clinico di Pisa*, 31 décembre 1877, p. 626).

Acide phénique. De son emploi dans la fièvre typhoïde (Dr Tempesti Catone, *lo Sperimentale*, janvier 1878, p. 45).

Acide salicylique. Sur la valeur thérapeutique de cette substance et de ses préparations (Dr Tito Rocchi, *il Raccoglitore medico*, 30 janvier 1878, p. 57).

Luxation de la hanche en haut et en avant sur le pubis, datant de trente-six jours. Réduction assez facile pendant l'anesthésie; guérison complète (H. Henry, *Americ. Journ. Med.-Sciences*, janvier 1878, p. 134).

Spina-bifida (traitement du). Discussion à la Société clinique de Londres sur cette question, séance du 25 janvier 1878, *Brit. Med. Journ.*, 2 février, p. 154.

Lithotritie en une seule séance. Avantages et nouveau manuel opératoire de cette opération (Bigelow, *Americ. Journ. of Med. Sciences*, janvier 1878, p. 117).

Anévrysme de l'artère pédieuse. Plusieurs tentatives infructueuses de compression directe, à l'aide d'un tampon. Ligature de l'artère à 2 pouces du bord postérieur de l'anévrysme; guérison (William S. Savory, *Brit. Med. Journ.*, 19 janvier 1878, p. 75).

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. Viennent d'être promus dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade de commandeur : M. de Combarrieu, médecin principal de première classe.

Au grade d'officier : MM. les docteurs Chatin, directeur de l'École de pharmacie de Paris ; Chéron, médecin de l'hôpital Saint-Lazare, et Péan, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis ; MM. Folie des Jardins et Fleury, médecins-majors de première classe.

Au grade de chevalier : MM. les docteurs Ranvier, professeurs d'anatomie générale au Collége de France ; Baudrimont, professeur à l'Ecole de pharmacie de Paris ; Morel, maire du Puy, médecin en chef des hospices ; Vincent, médecin à Ay ; Gaillon, dit Lethière, médecin à Paris (services exceptionnels rendus pendant le siége de Paris) ; Beni-Barde, docteur en médecine à Paris ; Saint-Cyr, professeur à l'Ecole de médecine vétérinaire de Lyon ; Blanche, Sottiuell, Rivière, médecins-majors de deuxième classe, et Bernard, pharmacien-major de première classe.

Administration générale de l'Assistance publique a Paris. — Concours public pour la nomination à trois places de médecin au bureau central d'admission dans les hôpitaux et hospices civils de Paris. Ce concours sera ouvert le jeudi 21 mars 1878, à quatre heures, à l'Hôtel-Dieu. MM. les docteurs qui voudront concourir se feront inscrire au secrétariat général de l'Assistance publique, de midi à trois heures, et y déposeront leurs titres. Le registre d'inscription des candidats sera ouvert le lundi 18 février 1878, et sera clos définitivement le mercredi 6 mars, à trois heures.

Eaux minérales. — M. le docteur Émile Tillot, médecin-inspecteur des eaux minérales de Saint-Christau, vient d'être nommé médecin-inspecteur des eaux thermales de Luxeuil.

Conférences obstétricales. — Le docteur Chassagny (de Lyon) fera prochainement deux conférences sur la méthode des tractions soutenues, et démontrera expérimentalement les avantages de la force mécanique en obstétrique et en chirurgie. Ces conférences auront lieu à l'Ecole pratique dimanche 24 et lundi 25 courant, à deux heures.

Nécrologie. — Le professeur Hirtz vient de mourir à l'âge de soixante-neuf ans ; professeur de chirurgie médicale à la Faculté de Strasbourg, puis à la Faculté de Nancy, membre de l'Académie de médecine, le docteur Hirtz avait fait de la thérapeutique le sujet de prédilection de ses travaux, et le *Bulletin de Thérapeutique* a eu l'honneur de le compter parmi ses plus savants collaborateurs.

Tout récemment encore nous publiions sa remarquable étude sur le médicament ; on retrouvera, dans les années précédentes, ses recherches sur le *veratrum viride*, la digitale, l'aconit, etc., etc. C'était un médecin éclairé un thérapeute plein de ressources, et qui laissera dans notre art une longue et profonde trace.

Le professeur Claude Bernard vient de mourir à l'âge de soixante-quatre ans. Interne des hôpitaux en 1839, puis préparateur de Magendie en 1841, il était nommé, en 1854, professeur au Collége de France et à la Faculté des sciences, membre de l'Institut en 1854, de l'Académie de médecine en 1861, et de l'Académie française en 1869. Claude Bernard était le plus éminent physiologiste de notre époque et le monde savant perd en lui une de ses plus belles illustrations.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De la valeur relative de diverses préparations d'écorce de grenadier dans le traitement du tænia ;

Par le docteur J. Marty, médecin aide-major,
lauréat de la Faculté de Paris.

Le but de ce travail est de comparer entre elles diverses préparations de grenadier dans le traitement du tænia. Sortant de la pratique la plus généralement adoptée, nous avons recueilli à l'hopital militaire du Dey, à Alger, un certain nombre de cas où l'anthelminthique employé a été non l'écorce de racine, mais l'écorce de tige. Toutes les observations, ou à peu près, ont été recueillies dans le service de M. le médecin principal de première classe, Meurs, qui a bien voulu soumettre ses malades à un traitement uniforme, condition nécessaire à notre travail, et nous aider souvent de son expérience.

Désirant faire apprécier d'une façon exacte la valeur de la méthode suivie, nous avons uniformément inscrit échecs et succès. Comme le nombre des cas soumis à notre étude ne nous a pas semblé suffisant pour fonder sur des observations originales l'étude complète des diverses préparations énumérées, nous avons mis à contribution les travaux de nos devanciers, pour y chercher les éléments d'une statistique devant remplacer celle que nous n'avons pu faire.

Cette étude a été continuée un temps suffisant pour que la série des cas enregistrés ne puisse être taxée d'accidentelle.

Les échecs, appréciés comme il nous ont paru mériter de l'être, pourront eux-mêmes fournir de précieux renseignements, et la valeur des médications se dégagera sans peine devant l'éloquence des chiffres.

Nous avons étudié les préparations de grenadier au point de vue de la partie de l'arbre qui les a fournies.

Pour cette première question, nous nous sommes servi des résultats déjà admis en ce qui concerne l'étude des propriétés de l'écorce de racine. Celle de l'écorce de tige est entièrement basée sur des obversations personnelles.

Décomposant la seconde partie, nous avons passé en revue les principales préparations pharmaceutiques de l'écorce de tige, la moins connue et la moins appréciée.

Enfin, nous nous proposons, en prenant pour objectif principal celle de ces préparations qui nous a donné le plus de succès, mais qui malheureusement est la plus difficile à prendre, de voir s'il ne serait pas possible, en réduisant le volume, d'en faciliter l'absorption.

I

Sans vouloir ici attaquer la question de la valeur comparée des divers tænifuges, il ne nous paraît pas oiseux de rappeler celle de l'agent indigène que nous possédons, puisque de divers côtés, on signale l'augmentation du nombre des tænias.

On sait que la plus grande fréquence du *tænia mediocanellata* dans le sud, puis dans le centre de la France, est rapportée à l'importation, en Europe, de bœufs venant du continent africain, où il est endémique (1). On sait également que le docteur Vidal (2) a constaté l'augmentation des cas de tænia à Paris depuis 1872 et 1873. Une lettre du docteur Bertherand, d'Alger, citée par lui, donne cette progression comme certaine pour divers points de l'Algérie.

D'après les registres de l'hôpital du Dey, il semblerait également que, depuis quelques années, cet animal augmente de fréquence dans la population militaire d'Alger.

L'étude détaillée de cette question, quelque intéressante qu'elle soit, nous entraînerait loin du but que nous visons, et serait hors de place dans un travail de thérapeutique. Nous nous contenterons donc de faire ces quelques remarques, en rappelant que le *mediocanellata*, à peine connu il y a vingt ans, a pris une place importante dans la pratique médicale.

Disons-le tout de suite, les médicaments tænifuges se sont multipliés avec une égale rapidité. Notre collègue, le docteur Augé, dans sa thèse inaugurale (3), cite l'acide cyanhydrique,

(1) Consulter, dans le *Recueil de mémoires de médecine militaire*, 1848, deux mémoires de Boudin (cet auteur cite un travail de Boulian à ce sujet), et une note de Judas, *Traité des entozoaires de Davaine*. — Colin, *Union médicale*, 1876.

(2) *Union médicale*, 30 mai 1876.

(3) *Etude comparative des médicaments tænifuges* (thèse, 1876).

l'étain, les antimoniaux, le pétrole, les mercuriaux, aujourd'hui abandonnés, l'acide phénique, l'éther, sur qui l'expérience n'a pas suffisamment prononcé, la cévadille, le mûrier, l'ail, la noix vomique, la térébenthine, la noix d'arec, le copahu, tombés dans l'oubli. Le saoria, le tatzi, le mussena, le kamala et le kousso ont donné plus ou moins de succès. C'est vers ce dernier médicament, ainsi que vers les trois tænifuges indigènes : le grenadier, la fougère mâle, les semences de courges, que se portent la plupart des études.

Regnauld a démontré en 1875, par des chiffres, avec quelle rapidité augmente la consommation des tænifuges. Au risque de paraître long, nous transcrirons ici quelques-uns de ces chiffres cités par Augé.

Années.	Kousso.	Courge.	Fougère.	Grenadier.
1864.........	2k,10	»	9k,50	11k,200
1865.........	3 ,00	2k,50	»	»
1872.........	10 ,00	2 ,50	5 ,00	13 ,700
1873.........	11 ,00	11 ,50	16 ,00	16 ,100
1874.........	11 ,00	4 ,00	16 ,25	18 ,125

Leur intérêt ne nous semble pas douteux.

Ils concourent puissamment à démontrer la généralisation de l'entozoaire. Sur ces quatre médicaments, le kousso, dans sa consommation, a quintuplé depuis vingt ans ; la fougère mâle a presque doublé ; seule la graine de courge, bien que dans quelques cas ce soit le médicament le plus pratique, après avoir joui d'une faveur passagère, semble être abandonnée quelque peu.

L'écorce de grenadier semble avoir subi une légère augmentation.

Les médecins qui se sont adressés à ce dernier médicament ont expérimenté les diverses parties de la plante, et sont arrivés à des résultats variés.

Voici les principaux avis. Nous les extrayons des mémoires et ouvrages afférents à ce sujet qu'il nous a été possible de nous procurer à Alger.

Mérat, dans une monographie datant de 1829 et dont on trouvera le compte rendu dans les *Archives de médecine* de la même année, préconise l'écorce de racine de grenadier.

Léopold Deslandes, en 1833, employa l'extrait alcoolique et aqueux de racine de grenadier. Il le donnait dans du pain azyme,

et obtint ainsi trois succès (1) sur cinq cas. Il essaya aussi l'extrait alcoolique en potion, il réussit dans deux cas sur deux. Cet auteur admet l'égale valeur des écorces vieilles et des écorces fraîches.

D'après Bourgeois (2), l'écorce de racine de grenadier perd ses propriétés en séchant. Cet auteur propose, pour les lui rendre, de la faire macérer pendant vingt-quatre heures dans l'eau où elle doit bouiller ensuite.

Grisolle a fait avec succès l'essai de ce moyen, et Colin (3), en 1862, usant du même procédé, a publié deux cas où le résultat a été favorable.

D'après Davaine (4) c'est l'écorce de racine de grenadier qui possède surtout les propriétés vermifuges ; celle de la tige vient ensuite, mais la possède à un moindre degré. Celle du fruit n'en est pas tout à fait dépourvue. La racine fraîche, dit-il, est préférable.

Desnoyers (5), expérimentant en Syrie, a essayé sur dix-sept malades l'écorce de racine de grenadier, arrachée devant lui et préparée fraîche. Malgré ces précautions, il n'eut que sept succès.

Vézu (6), de Lyon, en 1869, propose un médicament composé où entre, associée à la fougère mâle, au kousso et à la courge, la teinture concentrée d'écorce de racine de grenadier préparée à l'état frais avec l'alcool absolu.

C'était à la même époque que Hepp, pharmacien de l'hôpital civil de Strasbourg, avait de remarquables succès avec l'extrait éthéré de racine de fougère mâle.

Tarneau (7), dans son travail sur le tænia en Algérie, employa sur trente-un cas la décoction d'écorce de racine de grenadier. Il obtint vingt succès.

Trousseau et Pidoux (8) ne parlent que de la racine et conseillent de l'employer fraîche.

(1) *Archives de médecine*, 1833.
(2) *Gazette des hôpitaux* et *Journal de pharmacie d'Anvers* de 1854.
(3) *Gazette hebdomadaire* de 1862.
(4) *Traité des entozoaires*.
(5) *Recueil de médecine militaire* de 1862 (*le Tænia en Syrie*).
(6) *Gazette médicale de Lyon* de 1869 et *Bulletin de thérapeutique*.
(7) *Gazette médicale de l'Algérie*.
(8) *Traité de thérapeutique* et *Matière médicale*.

H. Ranson (1), dans l'excellent ouvrage de pathologie interne publié sous la direction de Reynolds, conseille uniquement l'écorce de racine. Elle doit aussi, d'après lui, être employée fraîche.

Gubler (2) et Laboulbène (3) paraissent attribuer à l'écorce du tronc et des grosses branches les mêmes propriétés qu'à celles de la racine.

Colin (4) ne spécifie pas, il dit simplement que l'écorce du grenadier donne 15 succès sur 20.

Royer (5) ne cite que l'écorce de racine de grenadier.

Augé (6) ne parle guère également que de l'écorce de racine.

Cauvet (7), à la suite d'études botaniques sur l'examen microscopique des écorces du commerce, est arrivé à cette conclusion :

« Je ne puis admettre que la substitution de l'écorce de tige à celle de racine soit autorisée. » — D'après cet auteur, la plupart des écorces vendues dans le commerce sous le nom d'*écorces de grenadier* ne contiennent, outre les falsifications grossières que tout le monde peut reconnaître, une grande quantité d'écorce de tige ; quelques-unes en sont entièrement composées. De là viendrait un grand nombre des insuccès obtenus, sinon tous.

Par l'examen microscopique, il est facile de démontrer que la tranche ligneuse dans les deux cas n'est pas identique. « Les deux sortes d'écorces, dit-il, doivent contenir les mêmes principes, mais on sait combien est faible l'action des parties aériennes comparée à celle de la tige. »

Avant d'aller plus loin, nous devons rappeler que, dans les travaux cités, quelques faits prouvent abondamment la non-infaillibilité de l'écorce de racine de grenadier authentique et fraîche : telles sont les observations de Desnoyers.

Interprétant les remarques de M. Cauvet autrement que ne le fait leur auteur, ne serait-il pas permis de rejeter sur les falsifications étrangères et sur l'âge des écorces les insuccès de la pra-

(1) *System of Medicine.*
(2) *Commentaires du Codex.*
(3) *Bulletin de Thérapeutique.*
(4) *Du tænia dans l'armée.*
(5) *Union médicale* de 1876.
(6) Op. cit.
(7) *Mémoires de médecine militaire,* 1877

tique, dans la majorité des cas au moins ? N'est-il pas encore logique de croire que beaucoup des succès qui ont fait la réputation de l'écorce de racine ont été obtenus avec ce mélange d'écorces de racine et de tige, si fréquent chez les pharmaciens, mais d'âge sans doute moins avancé ?

Enfin, il semble que tant que l'on ignorera le principe agissant du bois de grenadier, la parole, à défaut d'un exact dosage, est à la clinique pour en déterminer la valeur. Une appréciation générale ne saurait prévaloir contre ce grand juge.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'emploi du ciment blanc et du plâtre pour confectionner des appareils inamovibles, inaltérables par l'humidité (1);

Par le docteur Terrillon, chirurgien des hôpitaux.

Je n'ai pas besoin d'insister longuement sur le mode d'emploi du plâtre en chirurgie, tous les détails en sont bien connus, depuis que Maisonneuve et ses élèves ont fait connaître ses nombreuses applications. La plupart des chirurgiens utilisent actuellement cette substance pour fabriquer des appareils inamovibles, et tous ont pu juger des excellents résultats qu'on obtient dans le traitement des fractures. La facilité d'application, une grande solidité, l'immobilisation presque absolue des membres fracturés; au besoin même, une certaine élégance, telles sont les qualités de l'appareil plâtré.

J'ai cependant été frappé, comme un certain nombre de chirurgiens, de quelques inconvénients que présente l'emploi du plâtre dans des conditions déterminées. En effet, une gouttière ou une attelle plâtrée ne peut pas toujours être employée d'une façon très-avantageuse dans les cas de fractures compliquées de plaies. Il en est de même pour les résections articulaires ou osseuses, qui nécessitent une immobilisation absolue et l'emploi de

(1) Note lue à la Société de chirurgie le 5 décembre 1877.

pansements humides; sans compter la suppuration souvent abondante fournie par la plaie. Dans ces cas, le plâtre, grâce à cette humidité permanente, reprend une partie de son eau de combinaison et se ramollit bientôt. On est obligé de changer l'appareil au grand détriment de la plaie osseuse, qui est irritée, et au grand désespoir du patient, qui éprouve alors des douleurs assez vives. Enfin, chez les enfants, on ne peut user des soins de propreté indispensables, quand l'appareil est appliqué sur le membre inférieur; il est de plus continuellement souillé par l'urine. Ces inconvénients sérieux sont insuffisamment atténués par un procédé employé par quelques chirurgiens, et qui consiste à badigeonner la surface externe de l'appareil avec du vernis de voiture.

Depuis plusieurs années je cherchais quelle pouvait être la la substance qui, seule ou mélangée avec du plâtre, pourrait résister à l'humidité après sa solidification complète. Le problème était complexe, car il s'agissait de trouver une substance qu'on pût employer comme le plâtre, en l'incorporant dans la tarlatane. Il fallait, de plus, qu'elle durcît assez rapidement pour fixer le membre fracturé ou reséqué dans une bonne position, et enfin qu'elle résistât à l'humidité. Je savais qu'on avait souvent essayé d'employer pour cet usage le ciment hydraulique qui résiste admirablement à l'action de l'eau. Mais cette substance avait toujours présenté des inconvénients tels, qu'on avait été obligé d'y renoncer.

Le ciment hydraulique ou ciment noir ne se gâche pas comme le plâtre, on est obligé d'en faire une bouillie épaisse, pâteuse, et non demi-liquide, comme celle formée avec le plâtre. Cette substance ainsi préparée ne pénètre pas la tarlatane, quand on emploie plusieurs feuilles de celle-ci unies ensemble. Enfin le ciment a l'inconvénient considérable de se solidifier lentement et de développer, en se solidifiant, une chaleur assez intense pour brûler la peau sur laquelle il est appliqué. Les ouvriers qui s'en servent sont obligés de prendre quelques précautions pour préserver leurs mains, quand ils sont obligés de les mettre en contact avec le ciment.

Un chirurgien étranger, Mitscherlich, à la suite de nombreux essais, avait cependant fini par trouver un procédé capable d'utiliser le ciment hydraulique. Ce procédé consistait à le gâcher en employant, au lieu d'eau, une solution de silicate de potasse.

Mais il était nécessaire d'user de précautions exagérées qui, unies à la difficulté de l'emploi de ce procédé, le firent abandonner.

M. le docteur Gouilloux, dans une thèse de 1876, intitulée *De l'emploi du plâtre dans les appareils inamovibles*, et inspirée, je crois, par M. Broca, raconte qu'il a essayé des mélanges de ciment et de plâtre, mais sans arriver à un résultat pratique.

Reprenant la question, je pensai à chercher la solution, non pas en employant le ciment hydraulique ou *ciment noir*, mais en m'adressant à d'autres variétés.

Après plusieurs tâtonnements et essais de toute sorte, dont les détails ne peuvent présenter actuellement aucun intérêt, je crois avoir trouvé la solution demandée :

Voici le mélange très-simple, qui m'a donné les résultats les plus nets et les plus concluants :

Du plâtre ordinaire ou, si l'on préfère, du plâtre à mouler, est mélangé, dans les proportions suivantes, avec du ciment blanc (dit aussi *ciment anglais*) :

1° Un quart de ciment blanc; trois quarts de plâtre;

2° Un tiers de ciment et deux tiers de plâtre.

Ces deux mélanges ont donné à peu près le même résultat pendant les essais.

Le mode d'emploi est identique à celui du plâtre, tel qu'il est connu de tous les chirurgiens. Je le rappellerai en peu de mots.

On commence par mettre dans un vase la quantité d'eau jugée nécessaire. Puis, prenant avec une cuillère ou une truelle la poudre préalablement mélangée, on la laisse tomber dans l'eau en secouant de façon à la répandre également sur toute la surface. On peut, si l'on veut, ne pas mélanger le plâtre et le ciment avant de s'en servir ; alors, on prendra alternativement de l'un et de l'autre dans les proportions indiquées, ce qui est facile. On reconnaît que la quantité de poudre est suffisante, lorsque celle-ci surnage toute la surface de l'eau.

Le chirurgien trempe alors, dans la bouillie ainsi préparée, la tarlatane présentant plusieurs épaisseurs, variables selon l'indication particulière, en malaxant légèrement. La pénétration de la pâte liquide est bientôt obtenue dans toute l'épaisseur.

On applique alors l'appareil, ainsi préparé, directement sur la peau préalablement rasée et enduite d'un corps gras. Le tout est maintenu avec une bande roulée ou même avec un appareil de

Scultet disposé au-dessous du membre et qui est appliqué d'après les règles ordinaires.

La bande roulée ou l'appareil de Scultet sert seulement pour maintenir la tarlatane plâtrée pendant la solidification ; on les enlève quelques heures après la pose de l'appareil.

Dans tous les essais que j'ai faits, toujours la solidification a été suffisante après quinze ou vingt minutes au maximum. On voit donc que sous ce rapport les conditions sont les mêmes que pour le plâtre seul.

Après la dessiccation, ces appareils ont toujours résisté soit à l'immersion dans l'eau, soit à l'humidité appliquée à leur surface, soit à la chute continue de quelques gouttes d'eau sur un point seulement, et cela pendant plusieurs jours.

On peut donc affirmer qu'employé dans ces conditions, le mélange indiqué a tous les avantages du plâtre seul, mais que, de plus, il est inattaquable par l'humidité prolongée. J'avais essayé aussi d'employer différentes substances qui, mélangées à l'eau, auraient eu pour action de hâter la solidification ; mais aucun essai ne m'ayant réussi, je n'insisterai pas.

Enfin, je terminerai par une dernière indication. Ce ciment blanc, dit aussi *ciment anglais*, est connu de tous les architectes et maçons de Paris. Il sert ordinairement, à cause de sa couleur, pour faire les jointures des balcons et des façades des maisons neuves à Paris. On peut donc facilement et à peu de frais se procurer cette substance.

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

De l'anesthésie obstétricale ;

Au comité de rédaction du Bulletin de Thérapeutique.

Dans la note sur l'*Anesthésie dans les accouchements naturels* à laquelle vous avez accordé l'hospitalité de votre journal, je n'ai pas cru devoir laisser sans réponse quelques-uns des arguments par lesquels M. Pajot combat un des plus incontestables progrès que l'obstétrique ait faits dans ces derniers temps.

M'occupant d'un sujet déjà traité par lui, je devais à la haute position de ce professeur et à sa grande notoriété de ne pas côtoyer ses opinions sans les rappeler, et puisque je les crois erronées, sans chercher du même coup à les réfuter. Cette réfutation, présentée sous une forme que je croyais convenable, et que vous avez sans doute jugée telle, puisque vous avez accueilli mon travail, m'attire aujourd'hui une réplique fort vive, comme M. Pajot sait en écrire. J'y répondrai aussi brièvement que possible, ne voulant pas abuser de vos colonnes et du temps de vos lecteurs.

« Qui aime bien châtie bien », dit une maxime connue ; il faut que M. Pajot m'aime beaucoup, car je me trompe fort, ou il a voulu me châtier rudement. Tudieu, quelle grêle de coups, et comment pourrai-je m'en relever jamais ! Le *Syllabus*, les *Jésuites*, le *séminaire*, la *Patrie*, l'*ordre moral*, l'*absolution de mon directeur*, *mes antécédents de famille*, la *Comtesse d'Escarbagnas et sa poupée*, le *nez rose de la marquise*, les *cris de paon de la duchesse*, l'*odeur de bœuf gras*, l'*âme des punaises*, etc., etc. Est-ce assez étourdissant? C'est tout cela qui est vexant et qui vous aplatit convenablement un homme! Me voilà donc bien et dûment écrasé, foudroyé, pulvérisé par M. Pajot ; c'est fâcheux pour moi, mais aussi qu'allais-je faire dans cette galère? Ah ! malheureux agrégé libre, infortuné Bailly ! tu as été vingt fois témoin des bons effets du chloroforme chez les femmes en couches ; tu as beau avoir pour toi, dans cette question, l'autorité et l'exemple de Simpson, de Campbell, de Tarnier, de Courty, de Frachaud ; ceux d'Archambault et de Legroux parmi les médecins des hôpitaux ; et tu as osé l'écrire ! Eh bien, tes cellules cérébrales sont malades ; tu n'es qu'un être absurde, prompt à t'emballer sur une idée fausse ; pis que cela, un partisan de l'ordre moral, un clérical, un jésuite, un..... et tu l'apprendras de la bouche et de la plume de ton père Pajot, dont les opinions (c'est lui qui le dit) sont SAGES, PARCE QU'ELLES SONT MODÉRÉES ; un brave homme que, comme un pauvre chien rossé, tu t'obstines à aimer malgré ses duretés et ses dédains ; te voilà meurtri sur le carreau ; restes-y, et surtout ne récrimine pas !

Heureusement pour moi, si ces charges à fond de train, dont l'éminent professeur est coutumier, ne lui font pas grand honneur, en revanche elles ne font pas grand mal aux personnes

ou aux choses contre lesquelles il les dirige. Vos lecteurs apprécieront, du reste, si mon article était fait pour soulever cette tempête, et peut justifier la volée de bois vert que mon doux maître a prétendu m'administrer. Ils auront en particulier à juger le procédé de polémique employé par M. Pajot, et d'après lequel, dans une discussion de science, on s'efforce de déconsidérer l'homme pour atteindre plus sûrement le savant. Qu'ont à faire, dans ce débat, mes opinions politiques et religieuses? M. Pajot se permet de les critiquer ; en a-t-il bien le droit? Les siennes ne sont pourtant pas si recommandables, comme chacun sait.

Je me vois d'ailleurs, bien à regret, obligé de maintenir ici les affirmations de mon précédent article, même celle dont s'offense le plus M. Pajot, à savoir : que l'opposition faite à l'anesthésie obstétricale dénote, chez ses adversaires, une connaissance imparfaite *de ce moyen thérapeutique* et non l'*ignorance du chloroforme*, comme malicieusement M. Pajot veut faire croire que je l'ai écrit. Comment, en effet, n'arriverais-je pas à cette conclusion, qui paraît si dure à M. Pajot, quand je le vois s'obstiner à admettre une prétendue anesthésie homœopathique que personne ne pratique ni ne connaît, et méconnaître entièrement l'anesthésie obstétricale *vraie*, qui, sans plonger les femmes dans le coma, les assoupit assez profondément pour supprimer les trois quarts de leurs souffrances. Cette anesthésie moyenne, véritable bienfait pour les femmes en couches, M. Pajot n'en veut absolument pas. « Ou vous faites, nous dit-il, de l'anesthésie homœopathique, vain simulacre, comédie; ou vous faites de l'anesthésie massive, qui peut tuer les malades. » Eh bien, mille pardons, mon cher maître : entre ces deux anesthésies, l'une fantaisiste, l'autre profonde et réservée aux opérations douloureuses, il y a place pour une troisième anesthésie, qui est celle des accouchements simples, naturels, mais assez longs et douloureux pour qu'il y ait lieu de soulager les femmes. De même qu'entre une légère ébriété qui nous rend causeur, et l'ivresse complète qui terrasse un homme et le jette dans le ruisseau, il existe une intoxication intermédiaire, celle qui fait pérorer bruyamment les gens dans les carrefours, mais aussi, grâce à une loi récente, les envoie souvent passer quelques jours sous les verrous. Ce sont là des faits d'observation faciles à constater (je parle de l'anesthésie moyenne), mais encore faut-il y regarder.

Vous prouvez encore que vous ne connaissez pas bien l'anesthésie obstétricale, lorsque vous contestez que le chloroforme, administré convenablement, c'est-à-dire à très-faibles doses fréquemment répétées, supprime le plus souvent la période d'excitation, et ne voyez dans notre affirmation très-positive de ce fait intéressant qu'un moyen commode, mais mensonger, d'échapper à une objection embarrassante ; observez et vous serez convaincu.

Contre vous je soutiens aussi que l'insuffisance du personnel médical des hôpitaux ne permet pas d'administrer, dès à présent, le chloroforme aux femmes qui viennent accoucher dans ces établissements. Entendons-nous bien, s'il vous plaît, sur ce point. Pour pratiquer l'anesthésie obstétricale dans un hôpital, deux conditions sont nécessaires ; il faut : 1° un chef de service favorable à la méthode, et 2° un personnel capable de l'appliquer. Si le service d'accouchements a pour chef M. Pajot, la question est simplifiée, et les aides les plus intelligents et les plus nombreux ne feront pas entrer le chloroforme dans la salle de travail, sauf pour les *opérations* et pour *certains accouchements anormaux, quoique spontanés*. Mais si d'aventure le chef de service est M. Bailly (supposition d'ailleurs bien inadmissible, étant donnée l'absurdité congénitale du personnage), à qui confiera-t-il son appareil (cet appareil qui sent le bœuf gras et qui fait pousser des cris de paon à la duchesse) ? Ce ne sera pas sans doute aux filles de salle, ni aux étudiants, hommes ou femmes, qui assistent aux accouchements. M. Pajot veut-il que le professeur et son chef de clinique se partagent la besogne et viennent passer chacun la moitié de leur vie à l'hôpital, ou tout au moins le quart, attendu que l'établissement, si c'est la Clinique dont nous parlons, possède en outre deux sages-femmes des plus capables ? C'est astreindre tout ce monde à un bien dur esclavage. J'accorderai cependant à M. Pajot que ces quatre personnes pourraient à la rigueur suffire, avec beaucoup de bonne volonté et de dévouement, et en sacrifiant leurs autres devoirs et leurs intérêts. Mais la Clinique n'est pas le seul hôpital où l'on fasse des accouchements. L'Hôtel-Dieu, Lariboisière, Saint-Louis, etc., ont aussi leur Maternité. Dans ces établissements le personnel médical capable de donner le chloroforme se résume en qui ? Dans le chef de service seul, l'interne et les externes étant des étudiants certainement très-capables de chloroformiser une femme en couche, mais que M. Pajot ne veut sans doute pas enlever à leurs études

médicales. Je ne me montre pas trop exigeant, je pense, en réclamant pour chacune de ces maternités *deux* sages-femmes résidantes chargées d'assurer la régularité du service ; car, nous nous comprenons bien, il s'agit de faire non de l'anesthésie homœopathique, fantaisiste et fictive, mais de l'anesthésie obstétricale vraie, très-utile et inoffensive, à la condition cependant qu'elle ne soit pas appliquée par une fille de salle. L'Assistance publique veut-elle accorder ce supplément ? Je crois qu'elle y arrivera, mais non de suite, les réformes les meilleures et les plus urgentes ne s'obtenant pas si aisément ni si vite.

Si maintenant M. Pajot persiste à me demander pourquoi, ayant eu l'honneur de remplacer M. le professeur Depaul à la Clinique, je n'ai pas donné du chloroforme aux femmes en couches de cet hôpital, je lui répondrai que j'avais, pour m'en abstenir, deux raisons. La première c'est que, M. Depaul ne pratiquant pas l'anesthésie dans ses salles, il ne convenait pas à moi, simple suppléant, de l'y installer. Cela je l'aurais compris malgré « ce manque de tact qui est un des plus grands charmes de mon individualité ». La seconde raison, qui devait me dispenser de déduire la première, c'est qu'à cette époque j'étais où en est aujourd'hui mon contradicteur, j'ignorais complétement les avantages de l'anesthésie obstétricale.

M. Pajot, qui est un homme très-perspicace, croit avoir découvert dans mon article des impossibilités et des contradictions que lui seul sans doute a été appelé à y voir. « Comment, s'écrie-t-il, une femme anesthésiée pendant quatre et même huit heures pourrait-elle s'élancer ? »

Il est clair que ce n'est pas quand elle dort que la femme s'élance au-devant de l'appareil ; c'est lorsque son sommeil ayant été momentanément interrompu par une forte douleur ou par épuisement de l'action du chloroforme, on lui en prépare une nouvelle dose. Tout le monde a compris cela, M. Pajot seul ne l'a pas compris. Décidément, mon cher maître, je vous retire le brevet d'intelligence que je vous avais décerné et qu'il vous a été si agréable de recevoir de mes mains. Si M. Pajot, au lieu de juger une question de pratique du haut de sa chaire ou du fond de son cabinet, s'était donné la peine d'étudier, au lit d'accouchement, la valeur de l'anesthésie, il aurait vu plus d'une fois la femme se porter au-devant de la compresse à chloroforme, et il se serait épargné le désagrément de m'avoir apporté candide-

ment lui-même la preuve qu'il vit, comme je l'ai déjà dit et répète, dans une complète ignorance de cette *méthode thérapeutique*. Voilà pour l'impossibilité, passons à la contradiction.

Elle est formulée dans ce passage de sa réplique : « A l'hôpital on n'accouche pas toutes les femmes au chloroforme, parce que, dit-il, le personnel est insuffisant; » et plus bas on lit: « La difficulté d'introduire une personne nouvelle près d'une femme en couches fait que l'accoucheur est obligé de se suffire », et il se suffit probablement. Ce n'est donc pas le personnel qui manque. Les pseudo-anesthésistes se passent d'aides. »

La contradiction susdite n'existe que dans l'esprit de M. Pajot. L'insuffisance du personnel médical des hôpitaux, je crois l'avoir prouvée. Quand j'invoque ensuite la difficulté d'introduire une personne nouvelle auprès d'une femme en couches, on comprend que j'entends parler des accouchements qu'on fait dans les familles, au sein desquelles l'accoucheur n'a pas la même liberté d'action qu'à l'hôpital. Cette distinction entre les conditions de la pratique médicale dans les hôpitaux et dans la clientèle est certainement fondée, et je suppose que M. .Pajot ne la conteste pas.

Je ne laisserai se produire sans la combattre une assertion que M. Pajot a trouvé bon d'intercaler dans sa riposte, et suivant laquelle je conseillerais le tamponnement du vagin dans toutes les hémorrhagies qui surviennent après la délivrance. Présentée d'une manière aussi générale, cette allégation me fait soutenir un paradoxe, une erreur dangereuse, et c'est ce que je n'ai jamais fait. Puisque sur ce point M. Pajot ne m'a pas compris, je demande à m'expliquer. Les accoucheurs savent tous qu'il y a lieu d'établir, d'après leurs causes, une distiuctiou entre les hémorrhagies qui succèdent immédiatement à l'accouchement. Les unes, et ce sont les plus communes, dépendent d'une inertie *générale* de la matrice : l'indication, dans ces pertes, consiste donc à réveiller la contractilité utérine, momentanément affaiblie ou suspendue ; le tampon serait dangereux en favorisant une perte interne, et je ne l'ai aucunement recommandé dans ces cas. Si j'avais commis cette lourde bévue, je mériterais bien le brevet d'absurdité que mon cher maître m'a très-libéralement octroyé dans sa réplique. A côté de cette première catégorie de pertes, on trouve encore les hémorrhagies après la délivrance, qui font suite à une insertion vicieuse du placenta. Ici les conditions sont tout autres ; l'inertie n'est que *partielle* et bornée à la zone qui surmonte le col. La femme est

accouchée, avec ou sans tampon, elle a pris de l'ergot de seigle, on sent à l'hypogastre la matrice contractée et dure, et cependant le segment inférieur de l'organe, criblé d'orifices vasculaires et moins contractile que le reste du corps de l'utérus, parce que ses couches musculaires sont moins puissantes, continue à être la source d'un écoulement sanguin qui peut tuer la femme, affaiblie déjà par les pertes de la grossesse et du travail. M. Pajot connaît certainement ces faits d'une hémorrhagie persistant après l'accouchement, malgré la dureté du globe utérin. Eh bien, dans ces *hémorrhagies après la délivrance, suite d'un placenta previa*, je soutiens que le tampon non-seulement n'est pas dangereux, mais qu'il forme l'unique moyen de sauver la femme. En effet, le tamponnement est alors assuré *en haut* par la rétraction du corps de la matrice et l'occlusion de sa cavité; on l'effectue *en bas* par l'obturation du vagin, et l'hémorrhagie est maîtrisée. Où donc le sang, contenu par cette double digue, trouverait-il à s'accumuler en abondance, et quels peuvent être les dangers de cette pratique? M. Pajot nous le dira peut-être; quant à moi, je n'y vois que des avantages. Si l'on s'obstine d'ailleurs à repousser le tampon en pareil cas, que faire? La compression de l'aorte? Je l'ai pratiquée et ne m'y fie plus. Donner du seigle ergoté? C'est déjà fait, mais l'hémorrhagie persiste. Inonder l'accouchée d'eau glacée? Inefficace et dangereux. Laisser couler le sang en formant des vœux pour l'arrêt spontané de la perte? C'est commode, mais franchement je préfère le tampon, et comme il m'a déjà réussi, je m'y tiendrai jusqu'à ce qu'on ait inventé quelque chose de mieux.

Le précepte que j'ai donné n'est donc ni dangereux ni saugrenu, comme M. Pajot le donne à penser, et s'il y eût songé un instant, il n'eût pas inconsidérément lancé contre moi une accusation mal fondée et maladroite. Mais on a plus vite fait de condamner sommairement un homme que d'examiner ses raisons. Dans le premier cas un mot suffit, comme par exemple : ordre moral, clérical, jésuite, pseudo-anesthésie, tampon après l'accouchement, âme chez les punaises etc., du coup mon homme est coulé; dans le second cas, il faut prendre la peine de lire ou d'écouter attentivement, puis de réfléchir, et c'est précisément ce que M. Pajot n'aime pas à faire.

Pour en revenir à l'anesthésie obstétricale, je constate avec un vif chagrin pour M. Pajot que ni son opposition la plus acharnée,

ni ses facéties les plus bouffonnes, ni ses épithètes les plus mordantes, n'empêcheront pas cette méthode d'être bonne et de faire lentement peut-être, mais sûrement son chemin. Elle le fera sans lui, voilà tout.

En terminant, je prierai instamment nos confrères de prendre la peine de se reporter à mon article, et de ne pas s'en former seulement une idée d'après la réplique de M. Pajot, très-habilement conçue pour ridiculiser mon modeste travail et la personne de votre dévoué confrère. Dr Em. BAILLY.

P.-S. — Si M. Pajot veut bien prendre la peine d'ouvrir le dernier numéro de la *Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*, il y trouvera un intéressant article de M. Dumontpallier, qui n'est pas, je crois, le premier venu, et qui se déclare partisan convaincu de l'emploi du chloroforme dans les accouchements naturels. Il y apprendra en outre que le regretté Axenfeld, son collègue à l'Ecole de médecine, approuvait et pratiquait l'anesthésie obstétricale. Que l'éminent professeur ne nous présente donc plus son opinion comme engageant la Faculté de Paris ! Son opinion, c'est celle de M. Pajot, et rien de plus. Axenfeld et Dumontpallier, deux bonnes recrues pour « l'idée fausse » que je n'ai pas pu laisser traîner, mais qu'heureusement M. Pajot, gardien des saines doctrines, combat de toutes ses forces et saura bien contenir. Dr E. B.

Nous publierons dans le prochain numéro une réplique de M. le professeur Pajot, qui mettra fin au débat sur l'anesthésie obstétricale. COMITÉ DE RÉDACTION.

PHARMACOLOGIE THÉRAPEUTIQUE.

Des propriétés révulsives du chloral ;

Par le docteur H. PEYRAUD (de Libourne), lauréat de la Faculté de médecine de Paris,
ancien préparateur du cours de physiologie de l'Ecole de Bordeaux.

Au mois de novembre 1875, j'eus l'occasion de constater chez une de mes clientes les effets fortement révulsifs du chloral. Elle avait appliqué sur sa tempe gauche, du chloral en poudre entre deux lames de coton pour calmer de violentes douleurs névral-

giques. On avait fait chauffer, avant l'application, le chloral, et au bout de trente à quarante minutes il existait, à l'endroit de l'application, une brûlure au troisième degré. La malade avait beaucoup souffert pendant que le chloral agissait.

Cette action révulsive me parut intéressante à étudier. Jusqu'à ce moment, j'avais ignoré son existence. Ne pouvait-on pas s'en servir en thérapeutique en la modérant à volonté ?

A cette époque parurent les recherches de mon ami Leo Testut sur l'action caustique du chloral sur la muqueuse de l'estomac.

Au reste, Ernest Labbé avait depuis quelque temps déjà annoncé ces propriétés révulsives dans le *Dictionnaire des sciences médicales*. Il avait dit que le chloral était irritant, vésicant et même caustique. D'un autre côté, on avait déjà fait des applications locales de chloral en nature ou en solution concentrée.

En nature comme caustique sur des plaies de mauvaise nature.

En solution concentrée, sur des articulations atteintes de rhumatismes, jusqu'à ce que la vésication s'ensuive ; donc les propriétés irritantes, vésicantes, caustiques du chloral étaient depuis quelque temps connues. Dans les recherches que j'ai faites sur l'action révulsive du chloral, mon principal but a été surtout de rendre pratiques les applications du chloral comme révulsif, tout en étudiant plus complétement ses propriétés sédatives. J'espérais ainsi, je l'avoue, amener, par mes recherches, plus de circonspection dans l'emploi du chloral à l'intérieur.

Ce fut le 13 juin 1876 que je composai, pour la première fois, une masse emplastique contenant du chloral : cette masse était formée de gomme adragante et de chloral, je l'étendis en couche mince sur du papier et l'appliquai sur mon avant-bras droit. Un pli cacheté que j'envoyai à l'Institut à cette époque donne le détail des résultats que j'ai obtenus, c'est-à-dire qu'il se forma sur ma peau, à l'endroit de l'application, après douze heures, une cloche comme celles que produisent les vésicatoires cantharidiens. Je n'éprouvai, pendant l'application, aucune douleur. Mes collègues, MM. les membres de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux, ont été témoins de ce résultat.

A la même époque, je répétai deux fois sur moi la même expérience, puis sur quelques malades : les résultats furent les mêmes; une personne brune seulement n'eut pas de vésication, mais une forte révulsion. Dans tous les cas, la vésication

s'était toujours formée en nappe, comme celle du vésicatoire cantharidien.

En ce moment, le docteur Solari (de Marseille) venait de faire connaître les effets thérapeutiques qu'il avait obtenus par l'emploi d'emplâtres de poix de Bourgogne sur lesquels il avait répandu du chloral en poudre; il signalait des grains de vésication comme résultats. Il ressortait donc des recherches du docteur Solari et des miennes que le chloral était nettement vésicant. Je fus persuadé, dès lors, que l'on pourrait remplacer avantageusement la cantharide par le chloral.

J'eus peut-être tort, mais les expériences qui suivirent mes premières vinrent me donner pleinement raison. J'avais appliqué sur mes avant-bras quatorze bandelettes d'emplâtres; je les enlevai heure par heure pour juger de la progression des effets du chloral. Sur les trois premières, pas de vésication, mais une révulsion de plus en plus énergique; il se produisit même à la place de la troisième, au bout de quelques jours, quelques grains de vésication. L'épiderme, au niveau de la quatrième, fut nettement soulevé sur toute la surface. A la cinquième, la vésication fut encore plus marquée. Enfin, au niveau des autres, la vésication fut tellement marquée, que, dans la soirée, les espaces de peau saine qui séparaient ces bandelettes les unes des autres furent soulevés et il se forma une cloche unique. La dernière bandelette et l'avant-dernière furent placées sur l'autre avant-bras et restèrent en place plus de dix-huit heures; il ne se produisit que de la vésication. Il est à remarquer que le soulèvement de l'épiderme n'est complet, généralement, qu'une, deux, trois et quelquefois huit, dix heures après l'ablation de l'emplâtre. Plus l'emplâtre reste longtemps en place, moins la vésication tarde à venir. J'employai, à cette époque, 5 centigrammes de chloral par centimètre carré, unis à la gomme adragante et à la gomme arabique. J'ajoutai plus tard un peu de glycérine pour rendre ma préparation plus souple et moins susceptible de se dessécher.

Ces premiers résultats si remarquables me firent commettre une faute, celle de me hâter de conclure, et j'osai affirmer que le chloral remplacerait avantageusement la cantharide. C'est ce qui devint le point de départ de cette discussion dans laquelle on nia tout ce que j'avais avancé, même que le chloral fût vésicant.

Le docteur Landes, ayant repris mes expériences à l'hôpital Saint-André, où il pouvait agir sur un nombre plus varié de

sujets, n'obtint pas comme moi une vésication constante. Il se servit, dans ces expériences, de la formule que j'avais indiquée. Les emplâtres furent préparés, par les sœurs de la pharmacie, avec une gomme adragante que j'ai eu l'occasion de voir plus tard et qui était mal pulvérisée. Il constata de plus que l'application de ces emplâtres était douloureuse, contrairement à ce que j'avais annoncé.

Je fis alors moi-même, à l'hôpital, des expériences dans le service de M. Solles et de M. de Fleury. La préparation fut faite par M. Parmentier avec le chloral de l'hôpital et du chloral que j'avais acheté. Nous fûmes obligés d'envoyer chercher à l'extérieur de la gomme adragante, tant celle de l'hôpital était mal pulvérisée. Deux séries d'emplâtres furent préparés et appliqués : les uns avec 5 centigrammes de chloral par centimètre carré, les autres avec 10 centigrammes.

Les observations furent prises par M. Peyre, interne du service de M. Fleury, presque heure par heure, et avec le soin le plus scrupuleux. Ce sont ces observations sous les yeux que nous analysons ces résultats :

Sur 12 sujets, dont 10 ont été pris dans le service de M. de Fleury et 2 seulement dans le service de M. Solles, 29 emplâtres ont été appliqués sur deux formes : bandelettes ou emplâtres larges.

	Sur 29.
Vésication complète analogue à la vésication cantharidienne..	14
Vésication incomplète moins forte que la vésication cantharidienne..	3
Grains de vésications......................................	1
Rubéfaction très-vive......................................	9
Rubéfaction faible	2
Résultats nuls..	0

L'application sous forme de bandelette réussit mieux que sous la forme d'emplâtre large.

Sur les 29 vésicatoires, tous ont produit un effet révulsif constant, 2 seulement ont fourni une rubéfaction moins forte.

Sur les 12 sujets, sur lesquels ces applications ont été faites, 2 seulement ont ressenti une forte douleur, ce sont ceux du service de M. Solles : 3 un picotement, 3 de la chaleur sans douleur, 1 un fourmillement, 3 n'ont eu aucune sensation. Sur 12 : 7 n'ont donc pas souffert, 3 ont moins souffert que par l'applica-

tion d'un vésicatoire cantharidien, 2 ont souffert autant et même davantage, si on veut bien les croire. Toujours est-il qu'à onze heures du soir, ces deux derniers malades *dormaient* profondément et que M. Peyre a été obligé de les réveiller ; ce qui est à remarquer aussi, c'est que les deux malades avaient eu des emplâtres à 5 centigrammes de chloral par centimètre carré, tandis que la plupart des vésicatoires des autres, c'est-à-dire 22 sur 29, contenaient 10 centigrammes de chloral par centimètre carré.

Voici le résultat de mes dernières expériences :

La première question qu'il m'importait d'étudier, c'était de savoir si l'emplâtre au chloral, qui avait été si douloureux sur deux malades du service de M. Solles, déterminerait toujours ou seulement quelquefois de la douleur.

J'ai appliqué sur moi, depuis cette époque, plus de cent vésicatoires au chloral de toutes dimensions et avec différentes formules, depuis 15 centigrammes par centimètre carré jusqu'à un demi-centigramme ; ils ont presque tous produit sur moi de la vésication, même avec 1 centigrammo par centimètre carré, et aucun ne m'a jamais déterminé la moindre douleur. J'ai éprouvé une sensation de chaleur, la même que l'on éprouverait en touchant de l'eau à 40 degrés. M. Pline Parmentier, moins susceptible que moi à l'action vésicante, a usé aussi largement que moi de l'application de ces mêmes emplâtres, avec les mêmes formules et aux mêmes doses, il affirme n'avoir jamais souffert. Sur les nombreux malades des deux sexes sur lesquels, depuis près de deux années, j'en ai si souvent appliqué, il en existe à peine trois ou quatre qui ont accusé un picotement ou une légère cuisson. Il en est qui en ont mis sur leurs articulations atteintes de rhumatismes, huit et dix à la fois, de la largeur chacun d'une feuille do papier Wlinzi. Il en est d'autres qui, pour des bronchites rebelles et de leur propre mouvement, s'en sont couvert la poitrine, et aucun d'eux n'a souffert.

Ce n'est pas à dire, pour cela, qu'une fois la vésication produite, les cloches percées, on ne ressente aucune douleur. Il me paraît difficile de produire l'enlèvement de l'épiderme, le contact du derme avec l'air, sans déterminer une douleur ; ce n'est pas ce que je veux dire ; je veux uniquement parler de la période d'application. Malgré tout, la douleur produite après l'ablation est de beaucoup moins forte que celle produite après l'ablation de

l'emplâtre cantharidien. Elle se calme de la même façon que pour l'emplâtre cantharidien, mais les pansements sont bien moins douloureux.

Le chloral peut-il donc être mis en contact avec la peau, de quelque façon que ce soit, sans déterminer de douleur ? Assurément non, son mode d'application fait qu'il est ou qu'il n'est pas douloureux.

Ma première observation de novembre 1875 démontre ce que j'avance : le chloral est appliqué là en nature entre deux lames de coton chauffé, il est douloureux.

L'observation suivante démontre aussi la même chose :

J'applique, pour une névralgie dont souffrait beaucoup un avocat de ma clientèle, un vésicatoire au chloral à la nuque (formule à la gomme). Craignant qu'il n'eût pas assez d'action, je le fais saupoudrer à l'avance de chloral ; la douleur est très-violente pendant les premiers instants de l'application, le malade la supporte, et au bout d'un quart d'heure elle n'existait plus.

Une troisième observation vient encore surajouter à ma démonstration :

Un pharmacien (de Libourne) prépare, sur mon ordonnance, un vésicatoire au chloral. Il a l'idée d'incorporer le chloral à la cire ; l'application de cet emplâtre devient tellement douloureuse, que mon malade ne peut le supporter que quelques minutes, il en est quitte pour une forte rougeur, comme celle produite par un sinapisme appliqué trop longtemps ; l'épiderme n'est pas soulevé par de la sérosité, mais au bout de quelques jours la peau desquame.

Enfin, mon confrère M. Saint-Arroma rapporte le cas d'un malade sur lequel il a mis un emplâtre de poix de Bourgogne saupoudré de chloral. Le malade a tellement souffert, qu'il croit devoir m'accuser des douleurs produites chez son malade. Je me contenterai de faire observer à M. Saint-Arroma que je ne puis être responsable du *modus faciendi* de M. Solari (de Marseille).

Il ressort de tous ces faits que le chloral, mis en contact direct avec la peau, qu'il soit à la surface d'un emplâtre ou incorporé à une substance qui permet sa rapide évaporation, que le chloral, dans ces conditions, produit de la douleur et que son action est très-rapide. Mais ceci est loin de démontrer que le chloral incorporé à une substance qui l'emprisonne pour ainsi dire et rend

son évaporation lente, comme la gomme arabique ou adragante, ou bien même les résines, produise les mêmes effets.

En effet, avec la formule que j'ai indiquée, le chloral ne s'évapore que peu à peu et très-lentement, et cette évaporation n'est jamais suffisamment active pour déterminer de la douleur. On pourrait même dire que c'est peut-être pour cela qu'il est nettement vésicant et non caustique. La gomme adragante ou arabique, ou les résines agissent ici comme modérateur de l'action du chloral. Cette évaporation lente du chloral, dans les emplâtres dont j'ai donné la formule, explique comment ces emplâtres peuvent conserver si longtemps leur action. Cette action persiste des années entières. Au reste, cette action révulsive est bien due au chloral et non à l'acide libre qu'il contient, comme on l'avait prétendu.

Les expériences suivantes, que j'ai faites en collaboration de M. Pline Parmentier, pharmacien à Libourne, démontrent péremptoirement cette opinion.

Nous avons d'abord cherché à nous rendre compte de la quantité d'acide libre contenu dans le chloral, nous avons neutralisé cet acide par du bicarbonate de soude ; puis, avec du chloral ainsi neutralisé, nous avons fait : 1° un emplâtre au chloral neutre ; 2° un emplâtre au chloral alcalinisé fortement ; 3° un emplâtre au chloral ordinaire ; 4° un emplâtre au chloral acidifié ; 5° un emplâtre sans chloral contenant une quantité d'acide chlorhydrique double de celle d'acide libre contenu normalement dans le chloral.

Des bandelettes prises sur chacun de ces emplâtres ont été appliquées les unes à côté des autres sur mes deux avant-bras. Chaque bandelette avait 4 centimètres de longueur sur 1 de largeur.

Ces bandelettes ont toutes produit une vésication aussi énergique et aussi active, aussi bien au niveau des bandelettes d'emplâtres alcalinisés, neutralisés, ordinaires, qu'acidifiés. Nulle différence dans l'action. Seul, l'emplâtre à l'acide, sans chloral, n'a rien produit. M. Parmentier a répété sur lui-même cette même expérience, il a obtenu les mêmes résultats ; donc, le chloral n'agit pas comme révulsif par la présence de l'acide libre qu'il contient, mais bien par lui-même, par sa propre puissance ; en un mot, le chloral est *révulsif* et sa purification, si complète qu'elle soit, ne peut faire espérer de lui enlever cette propriété.

Avons-nous pour cela le droit de conclure à la condamnation des injections intra-veineuses de chloral? Nous ne le croyons pas. Le chloral, lancé en solution dans le torrent circulatoire, dilué dans la masse sanguine en perpétuel mouvement, ne reste pas au contact des tissus, comme lorsqu'il est appliqué localement avec des emplâtres. Et puis, son élimination ne se fait-elle pas assez rapidement pour que ses effets révulsifs n'aient pas le temps de se produire dans les vaisseaux? Notons de plus qu'il agit dans les veines en dehors de la présence de l'air. Au reste, que savons-nous de l'anesthésie? N'est-ce pas précisément cette propriété irritante qui le rend anesthésique? le chloroforme est anesthésique et produit la vésication sur la peau; l'éther est irritant dès le début de son application; les essences sont aussi irritantes et produisent, injectées dans les veines, une longue période de coma; il en est de même de plusieurs autres anesthésiques; le bromure de potassium, si sédatif, n'est-il pas, lui aussi, caustique. Or, ne pourrait-on pas supposer que tous ces agents ont une action astringente ou caustique sur les parois mêmes des vaisseaux ou sur les globules sanguins, action qui a pour conséquence physiologique le sommeil et la perte de la sensibilité générale? Et ne faudrait-il pas croire que, pour être anesthésique ou sédatif, un agent doit être astringent ou caustique?

Ce qui semble résulter plus directement de nos expériences, c'est que les préparations de chloral qui le mettent, peu dilué, en contact avec les tissus, sont mauvaises, et qu'il faut y renoncer, à moins cependant de les employer avec force liquide. Aussi, depuis longtemps déjà, lorsque nous conseillons l'emploi des dragées Limousin ou du sirop de chloral Follet, nous recommandons à nos malades de prendre, immédiatement après l'administration de ces substances, une assez grande quantité d'eau ou de tisane qui dilue le chloral qu'elles contiennent.

Comment se produit et se présente l'action révulsive du chloral sur la peau? Les nombreuses expériences que nous avons faites nous ont permis d'observer les phénomènes suivants :

L'action révulsive se présente sous deux formes bien tranchées : elle est immédiate ou bien secondaire.

Lorsque l'action du chloral est très-forte, la révulsion se produit avant l'absorption. Lorsqu'elle est progressive, le chloral est absorbé d'abord dans toute l'épaisseur du derme. Celui-ci se

gonfle, forme une sorte de dermite, qui se manifeste par une base indurée et soulevée sous forme de bourrelet comme dans la rougeur érysipélateuse. L'épiderme est ridé, comme flétri, lorsqu'on enlève l'emplâtre ; quelquefois, il s'est produit quelques points de soulèvement sous lui ; c'est alors que la vésication se forme d'une manière uniforme lorsqu'elle doit se former ; ou si l'action n'a pas été assez forte, la rougeur disparaît peu à peu, la peau se dégonfle et l'épiderme se soulève par places et desquame sans production de sérosité. Voilà ce qui se passe avec ma formule dans la majorité des cas.

Lorsque l'action est secondaire, ce qui ne se produit jamais que lorsque la quantité de chloral incorporé à la gomme est très-minime, au moment de l'enlèvement de l'emplâtre, rien ne paraît à la peau, pas même de rougeur ; ce n'est qu'au bout de quelques jours que quelques boutons poussent à la surface de la peau, impressionnée par la masse emplastique. Ces boutons sont entourés de rougeur, durent à peine quelques jours et disparaissent.

Deux faits importants ressortent donc de nos recherches :

1° C'est que la vésication par le chloral ne se produit généralement qu'après l'ablation de l'emplatre. Ainsi une bandelette laissée sur mes bras dix-huit heures de temps n'a donné de vésication qu'une heure après son ablation ;

2° Que le chloral est évidemment absorbé par la peau. Ce qui vient corroborer ce fait, c'est ce que nous avons observé sur nous-même et sur plusieurs malades après l'application d'emplâtres au chloral.

Dans les observations prises dans le service de M. de Fleury, à l'hôpital Saint-André, plusieurs malades dormirent profondément la nuit de l'application de leur emplâtre.

Nous avons observé souvent le même fait lorsque nous appliquions sur nous des emplâtres larges. Il n'est pas rare non plus qu'un emplâtre au chloral, appliqué pour une bronchite chez un malade qui tousse beaucoup, produise d'abord l'arrêt de la toux avant même d'avoir produit ses effets révulsifs.

Il en est de même dans les névralgies, où la douleur est souvent calmée avant que les effets révulsifs soient produits.

Le chloral est donc absorbé, mais il ne faudrait pas craindre cette absorption du chloral sur les trop jeunes enfants, par exemple. Notre expérience, à cet égard, est complète, et jusqu'ici

nous n'avons jamais observé, même chez les enfants à la mamelle, de sommeil trop prolongé.

Une remarque importante que j'ai faite, c'est que les doses de chloral sont relativement, bien entendu, sans importance sur la production des phénomènes révulsifs. Ainsi, au début de nos expériences, j'employai 20, 15, 10, 5 centigrammes de chloral par centimètre carré. Or, il semblait que plus les doses étaient élevées, moins la vésication était nette.

J'ai eu sur moi de la vésication avec des emplâtres ne contenant que 1 centigramme de chloral par centimètre carré ; il est vrai de dire que je suis très-sensible à l'action de ce médicament. Mais j'ai vu très-souvent, avec des emplatres préparés par M. Parmentier, qui ne contiennent que 2 à 3 centigrammes de chloral par centimètre carré, j'ai vu très-souvent la vésication se produire. Je remercie M. Parmentier d'avoir, par des recherches assidues, résolu les questions de préparation de l'emplâtre au chloral. Mes connaissances trop peu étendues en manipulations pharmaceutiques m'ont rendu son concours indispensable. J'ai, du reste, remis entre ses mains le soin de la préparation, et depuis longtemps je ne me borne qu'à expérimenter ses formules. Je dois dire que les nombreuses recherches de M. Parmentier lui ont permis de réaliser les questions complexes de fabrication, d'adhérence, de conservation et d'économie, qui rendent désormais l'emploi de l'emplâtre au chloral très-pratique.

Je ne dirai rien des expériences que j'ai faites à Clermont-Ferrand, en présence de plusieurs membres du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, dans le service de mon honoré confrère le docteur Bourgade. Les membres présents du Congrès ont pu voir si l'emplâtre au chloral était vésicant et non douloureux, comme je l'avais annoncé. Le docteur Bourgade, son fils, MM. Laussedat, Teyssier (de Lyon), Reclus, Franck étaient présents à l'examen des malades.

Il résulte donc de tout cela que le chloral est vésicant ou fortement révulsif, et que son application, uni à la gomme ou aux résines, n'est pas douloureuse. Est-ce à dire pour cela que le chloral, comme nous l'avions annoncé hâtivement, peut remplacer avantageusement la cantharide ? La vésication qu'il produit n'est pas si constante que la vésication cantharidienne ; elle n'est pas non plus si rapide ; elle est plus sujette à des variations tenant à la susceptibilité des individus.

Ce qui est la règle dans l'action du chloral, c'est une forte révulsion, souvent avec quelques grains de vésication ; 2 centigrammes de chloral, par centimètre carré, suffisent pour obtenir ce résultat ; la vésication vraie se produit à cette dose encore assez fréquemment sur les sujets gras, sanguins et lymphatiques.

Le chloral doit donc tenir le premier rang après la cantharide, puisqu'il ne peut la remplacer. La révulsion produite par le chloral n'est pas douloureuse, et cependant elle est aussi active que celle du thapsia, par exemple ; sa supériorité sur tous les autres moyens de révulsion connus est incontestable, puisque son absorption, comme sédatif, en fait un agent unique et tout nouveau en thérapeutique, *un révulsif sédatif.*

Je ne doute pas qu'on ne puisse tirer de son emploi de très-grands avantages dans certaines indications thérapeutiques, par exemple, lorsqu'on veut produire une révulsion en même temps que calmer une douleur.

Qu'on songe qu'il est facilement vésicant sur les personnes lymphatiques, grasses et sanguines, à absorption facile et rapide, celles précisément qui sont les plus susceptibles d'être atteintes par la cystite cantharidienne ; à ce point de vue, nous croyons qu'il pourra rendre de très-précieux services.

Nous avons remarqué que, lorsque nous obtenions de la vésication, celle-ci paraissait plus forte que celle produite par la cantharide, les cloches percées se remplissaient plus rapidement et plus souvent, et la suppuration durait de cinq à sept jours. C'est un avantage dont on peut dans certains cas tirer parti.

Certains ont craint que le chloral ne fût caustique appliqué sous forme d'emplâtre (1).

(1) M. Yvon (*Journal de pharmacie et de chimie*, décembre 1877, p. 497), en employant : hydrate de chloral, 5 grammes ; camphre pur, 10 centigrammes, comme on emploie la pâte de Vienne, a produit en deux minutes une eschare de 5 à 6 millimètres d'épaisseur. Il a perfectionné d'une façon très-ingénieuse les flèches du chloral que j'avais préconisé comme caustique dans ma première communication à la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. Dans ces deux préparations, M. Yvon s'est placé dans les conditions que j'ai signalées plus haut, comme devant produire la douleur et la cautérisation. Il a mis le chloral en contact direct avec la peau, il a de plus cherché à favoriser ce contact par l'emploi du camphre et d'une couche de liquide à la surface de la peau ; tandis que M. Parmentier et moi avons fait tous nos efforts pour modérer l'action du chloral en le mélangeant à des substances qui permettent son évaporation lente.

En nature sur la peau ou en solution concentrée sur des plaies, sa causticité est un fait indéniable ; mais uni à la gomme ou aux résines, pour les raisons que j'ai données plus haut, le chloral n'est jamais caustique sur la peau recouverte de son épiderme, il ne peut être que vésicant. La preuve de ce fait, c'est que nous avons laissé indéfiniment sur nos bras des emplâtres au chloral, 5 centigrammes par centimètre carré, sans déterminer autre chose que la vésication. Avec les emplâtres que prépare M. Parmentier, nous avons souvent conseillé de les laisser indéfiniment en place, la vésication se produisait au-dessous de l'emplâtre, la cloche crevait et les malades se sentaient mouillés, la peau guérissait au-dessous de l'emplâtre et celui-ci restait encore en place, il ne tombait qu'au moment de la desquamation ; or, dans ces cas, nous n'avons jamais constaté une autre action que l'action vésicante, jamais il ne s'est produit de cautère.

BIBLIOGRAPHIE

La chirurgie journalière. Leçons de clinique chirurgicale professées à l'hôpital Cochin par le docteur Armand Després. J.-B. Baillière, éditeur, 1877.

Reprenant le titre d'un ouvrage qui eut un certain succès il y a quelques années, et dont l'auteur était A. Richard, M. Després a adopté pour le sien la forme de leçons cliniques. Cette modification lui a permis une plus grande liberté dans les descriptions, une vivacité plus accentuée dans ses critiques, et surtout la faculté d'insister de préférence sur certains détails importants. Enfin, grâce à elle, nous trouvons dans cet ouvrage un grand nombre d'exemples cliniques tirés de la pratique de l'auteur, et qui donnent plus de poids aux préceptes qu'il énonce.

Tout cela donne aux leçons cliniques de M. Després une saveur toute spéciale, qui les recommande à l'attention du public médical ; sans oublier les nombreuses idées originales qui se rencontrent à tout moment. Rien, en effet, ne devait nous surprendre de la part de l'esprit original et quelque peu paradoxal qui, il y a peu d'années, jetait brusquement l'anathème sur l'emploi du mercure dans le traitement de la syphilis. Cette tendance aux prescriptions systématiques se retrouve encore dans plusieurs chapitres de son livre. M. Després n'a même pas attendu son entrée en matière, puisque, dans sa préface, il s'empresse de nier les bienfaits de l'iridectomie, qui, dit-il, n'est pas encore entrée dans la pratique. Comme s'il était possible de nier actuellement les résultats incontestables que donne cette

opération, entre les mains d'un chirurgien habile, dans le traitement du glaucôme ! Nous retrouverons d'autres exemples analogues dans le courant de l'ouvrage.

Après avoir, dans une première leçon, donné quelques préceptes généraux fort justes, sur l'utilité de bien connaître le mode de début et la marche normale des affections chirurgicales, il consacre trois chapitres à l'étude des pansements. Etude critique, avant tout, car il commence par énoncer ce double axiome : « Il n'y a pas de pansement unique applicable à toutes les plaies »; « A toutes les périodes de la réparation d'une plaie le même pansement ne convient pas. »

Il passe donc en revue les principaux pansements nouvellement employés par les chirurgiens français ou étrangers. M. Després semble ne pas les avoir expérimentés, mais certains d'entre eux ne sont pas décrits avec une précision suffisante pour que ces critiques puissent avoir le poids qu'il désire leur donner. Ainsi, le pansement ouaté de A. Guérin est décrit de telle façon, qu'on reconnaît non pas le pansement de l'auteur, mais une des modifications qu'y a introduite Ollier, modification contre laquelle M. A. Guérin s'est élevé à juste titre.

Il est inutile d'ajouter qu'il rejette ce pansement ainsi que celui de Lister pour le pansement des plaies d'amputation. Il n'accorde même pas sa confiance aux ligatures avec le catgut, qui semblent constituer une des plus belles découvertes de Lister.

On trouve ensuite une série de leçons sur les fractures communes, dans lesquelles l'auteur met en saillie des préceptes fort sages et très-pratiques, et surtout une étude approfondie du mode de traitement et de la durée d'application des bandages pour les principales fractures.

A propos des adénites, des panaris et des abcès de la mamelle, il indique avec beaucoup de soin et de précision le mode d'intervention chirurgicale et principalement l'époque rationnelle de cette intervention. Ces données peuvent être très-utiles pour ceux qui, n'ayant pas encore l'habitude des décisions chirurgicales, trouveront à ce propos des préceptes bien définis.

L'anthrax, d'après lui, ne doit pas être incisé, mais doit être abandonné à lui-même. En cela il est d'accord avec sir James Paget, qui arrive à des conclusions analogues.

Les hernies forment le sujet de cinq leçons, important par le nombre des détails intéressants et aussi par la quantité de règles thérapeutiques importantes qu'on y trouve.

Elles méritent quelques détails. L'auteur insiste particulièrement, à propos du traitement, sur les trois indications principales en présence desquelles se trouve le chirurgien quand il a à traiter une hernie étranglée. La temporisation, le taxis et la kélotomie.

Mais comme la première indication repose essentiellement sur le diagnostic des parties herniées, il attache une grande importance à ce diagnostic. Pour lui, trois signes principaux caractérisent la hernie intestinale: la largeur du pédicule, la douleur à son niveau et la sensation d'une induration profonde en arrière et au niveau de l'anneau. La petitesse de la hernie doit aussi être prise en considération. L'épiplocèle est caractérisée par les signes opposés: volume assez considérable, pédicule étroit, peu douloureux, sans empâtement profond.

La temporisation convient aux épiplocèles et aux grosses hernies ordinairement non réduites.

Le taxis sans chloroforme, sans ponction préalable, car M. Després rejette presque complétement ces deux moyens, doit être précédé d'un bain et ne doit pas être prolongé, car il aggrave les hernies qu'il ne réduit pas.

La kélotomie, avec ouverture du sac dans la plupart des cas, doit être pratiquée assez rapidement. Voici, d'après lui, les limites ordinaires de cette intervention :

L'*entéro-épiplocèle* peut attendre jusqu'à la quarantième heure, mais pas au delà.

L'*entérocèle inguinale* doit être opérée avant la vingtième heure, à moins qu'elle ne soit très-volumineuse.

L'*entérocèle crurale* nécessite l'intervention le plus tôt possible, avant la dixième heure.

La péritonite contre-indique formellement la kélotomie quand on peut la diagnostiquer.

Les rétrécissements de l'urèthre donnent à M. Desprès l'occasion d'affirmer, après une critique assez vive, son opinion sur l'uréthrotomie interne qui, d'après lui, doit être proscrite.

Le mal perforant, pour lequel il n'adopte ni la théorie des lésions vasculaires, ni celle des lésions nerveuses admise par Morat et Duplay, serait toujours le résultat d'un durillon chez les individus qui ne suent pas des pieds.

Enfin, nous ne pouvons suivre l'auteur dans les développements qu'il accorde à d'autres maladies occasionnées par la marche et la *station debout*. Il décrit, entre autres, une affection qu'il a rencontrée chez les agents de police et qu'il nomme : *Contusion chronique du talon*. Nous n'insisterons pas davantage sur une théorie qui lui est personnelle à propos de l'étiologie de la chute prématurée des dents ; nous craignons que cette théorie ne trouve pas d'autres défenseurs que son auteur.

En résumé, ce livre est en même temps une œuvre remplie de vues originales ou personnelles, et une étude critique faite avec une certaine verve. Ces deux qualités dominantes, unies à l'esprit pratique qui règne dans tout cet ouvrage, le recommandent d'une façon spéciale. O. T.

Clinique journalière des hôpitaux de Paris, par le docteur Gillette, chirurgien des hôpitaux. J.-B. Baillière et fils, 1877.

M. Gillette a eu l'heureuse idée de recueillir et de décrire avec soin les différentes méthodes thérapeutiques employées par les chirurgiens des hôpitaux de Paris. Ce livre représente le mouvement de la chirurgie contemporaine, au moins à Paris, et constitue presque un traité de pathologie et de thérapeutique chirurgicales élémentaire.

Un grand nombre de figures intercalées dans le texte montrent les instruments employés et les procédés décrits par chacun des chirurgiens dont les travaux sont analysés.

Nous pouvons donc signaler cet ouvrage comme étant utile à consulter et pouvant au besoin être le *vade-mecum* de la plupart des médecins-chirurgiens. O. T.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 4 et 12 février 1878 ; présidence de M. Fizeau.

Du rôle de l'air introduit dans les systèmes artériel et veineux. — De l'ensemble des faits constatés sur les animaux vivants et à l'autopsie, M. V. Feltz tire les conclusions suivantes :

« La présence d'air gazeux dans le système aortique, même en très-minime quantité, provoque des accidents dont la gravité varie selon les territoires vasculaires dans lesquels s'engagent les embolies gazeuses ; c'est ce qui me fait penser que les troubles et les lésions qui caractérisent la décompression brusque tiennent à des embolies gazeuses artérielles. Le cœur gauche, malgré sa force contractile, ne parvient que bien rarement à chasser les bulles d'air des artères dans les veines, ce qui est démontré par la durée des symptômes et les modifications cadavériques. Le retour possible des fonctions normales fait supposer qu'en certains cas les index gazeux peuvent être résorbés.

« L'introduction d'air dans le système veineux est presque sans danger, car l'air ne tue qu'autant qu'il l'ait équilibre par sa tension à la puissance contractile du cœur droit, qui peut être évaluée à la pression d'une colonne d'eau de 35 centimètres de hauteur. Ce résultat s'explique par la facilité de l'élimination de l'air dans les poumons et prouve que les embolies gazeuses veineuses sont bien peu de chose dans les accidents dus à la décompression brusque. »

Traitement des cancers du sein par l'ischémie de la glande mammaire au moyen du caoutchouc vulcanisé. — Note de M. Bouchut.

« En empêchant l'arrivée du sang dans le cancer de la mamelle, on suspend sa nutrition et son développement de manière à amener sa guérison. C'est ce qu'on appelle l'*ischémie*. On peut obtenir l'ischémie de la glande mammaire par une compression permanente, faite au moyen du caoutchouc vulcanisé. L'ischémie permanente du sein détermine l'atrophie graduelle de cette glande. Appliquée au traitement du cancer et des adénomes de la mamelle, l'ischémie suspend la circulation capillaire de ces productions morbides, ce qui entraîne leur atrophie. Le meilleur moyen de produire l'ischémie du sein et du cancer ou des glandes de cet organe est l'application permanente d'une cuirasse compressive de caoutchouc vulcanisé, doublée de plusieurs épaisseurs de ouate. »

Sirop ferrugineux. — M. Aupée adresse une note relative à un sirop ferrugineux obtenu au moyen du fer réduit par la lumière.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 5 et 12 février 1878 ; présidence de M. Baillarger.

Désarticulation coxo-fémorale et pansements antiseptiques (suite de la discussion, voir p. 128). — M. Legouest commence par exposer avec détail trois opérations de désarticulation de la cuisse, et dont aucune n'a abouti à la guérison, bien que la perte excessive de sang ne puisse être accusée d'avoir causé la mort que dans un seul cas. A ce point de vue, il distingue entre les amputations immédiates nécessitées par

un traumatisme, et celles dites *pathologiques*. Dans ces derniers cas, lorsqu'il existe une tumeur de mauvaise nature, par exemple, tous les vaisseaux artériels peuvent avoir pris un développement si considérable, qu'ils nécessitent des ligatures presque innombrables. M. Legouest ne s'élève donc pas contre le principe posé par M. Verneuil, et qui souvent est commandé par les circonstances, mais contre son exagération. Enlever la cuisse comme une tumeur, avec un simple bistouri, recherchant les vaisseaux et ne les coupant qu'après les avoir liés, c'est, dit-il, compliquer et prolonger outre mesure une opération qui peut être faite plus rapidement et sans exposer à une perte de sang considérable, à l'aide de modifications ou de manœuvres plus simples dans les procédés opératoires.

Il est généralement facile de prévenir une hémorrhagie de la fémorale ou de ses divisions lorsqu'on emploie le procédé à lambeaux antérieur et postérieur. L'incision des parties molles antéro-externes, dont les vaisseaux sont liés immédiatement, ayant mis l'article à découvert, il convient de dégager tout d'abord la tête du fémur et de passer derrière elle le plein du couteau pour diviser en plusieurs temps les parties molles postérieures au devant des mains d'un aide qui les comprime, en s'arrêtant pour lier les vaisseaux à mesure qu'ils sont découverts. On peut ainsi arrêter très-bien l'hémorrhagie.

La chirurgie d'armée particulièrement, nécessite une rapidité qui ne pourrait s'accommoder des procédés de M. Verneuil.

Maintenant faut-il pratiquer la réunion immédiate de la plaie? M. Legouest pense que la disposition des parties ne permet guère d'espérer une cicatrisation trop rapide à la suite de la désarticulation de la hanche. Il procéderait aujourd'hui, et il a déjà procédé, dans la dernière opération pratiquée par lui, comme le conseille M. Richet, c'est-à-dire en laissant un libre écoulement pour les liquides vers le milieu de la plaie, réunie seulement vers les extrémités, et qu'il recouvrait de feuilles de ouate imbibées d'eau alcoolisée. Il n'attribue pas au pansement ouaté, même tel que le pratique M. Guérin, l'avantage de prévenir l'infection purulente, mais surtout celui de favoriser le transport, sans douleur, des blessés. A ce point de vue, il serait très-bon de l'introduire dans la pratique des chirurgiens d'armée, et en ce moment on se préoccupe des moyens d'y parvenir. Mais c'est très-difficile à cause de l'énorme volume qu'occupe la ouate, laquelle ne serait plus bonne à rien une fois comprimée. Une division en marche comporte déjà quatre cent cinquante voitures de toute sorte (dont quarante-quatre d'ambulance), qui occupent un espace de 10 kilomètres environ. Il est bien difficile d'accroître davantage les *impedimenta*. Pourtant la question est à l'étude, et M. Legouest espère qu'elle pourra recevoir une solution favorable.

Considérée d'une manière générale, la réunion immédiate des plaies semble à M. Legouest exposer tout autant, sinon davantage, à l'infection purulente que la réunion médiate des plaies; et ne pas mieux fermer la porte aux germes infectieux. Ces germes, qui, dans la théorie panspermique, sont considérés comme jouant un rôle capital, sont, à son avis, loin d'avoir par eux-mêmes une importance égale lorsqu'il s'agit de chirurgie que lorsqu'il s'agit d'expériences de laboratoire. Dans celles-ci, l'infection est fatale dans des conditions déterminées, tandis que, dans celles-là, dans les mêmes conditions, elle apparaît ou n'apparaît pas. Ici, l'infection, à peine *amorcée*, se propage toujours avec une rapidité incomparable; là, elle se produit tantôt plus ou moins lentement, tantôt avec une rapidité prodigieuse. Ici, une fois produite, elle ne s'arrête pas dans sa marche progressive; là, elle présente des intermittences, peut s'arrêter et reprendre son cours, ou même s'arrêter définitivement. Ici, les germes infectieux sont puisés dans l'air atmosphérique; là, les mêmes germes sont rencontrés sans l'intervention de l'air. M. Legouest se borne à signaler ces différences, sans prétendre qu'elles soient inexplicables; et il termine en émettant l'espoir que les enseignements du laboratoire, mis en concordance avec l'observation clinique, amèneront prochainement la solution de ce problème.

M. Gosselin, sans s'occuper de la question opératoire soulevée par M. Verneuil, veut se borner à étudier les effets pathologiques donnés par

les pansements en général, en exposant les impressions diverses par lesquelles il est passé pour arriver au point où il en est aujourd'hui. Ces impressions se rapportent à trois périodes principales. La première, celle d'*indifférence* ou de fatalité, a commencé à ses débuts dans la pratique chirurgicale (1846). Il n'attachait alors, comme ses maîtres, qu'une très-médiocre importance aux divers détails de pansements et surtout aux topiques.

Il est entré, comme beaucoup d'autres, vers 1860, dans une deuxième période, celle de la *prophylaxie par l'hygiène*, et depuis cette époque il n'a cessé de rechercher quels étaient les moyens de préserver les opérés des trois causes de mort dans les hôpitaux des grandes villes, la fièvre traumatique grave, l'érysipèle et la pyohémie. Dans cette période, il s'adressait surtout à l'hygiène, faisant tous ses efforts pour mieux aérer ses salles, pour éloigner de ses opérés les sujets atteints de maladies infectieuses et surtout d'érysipèle, remplaçant les éponges par de simples compresses, choisissant les procédés opératoires qui exposaient le moins à l'érysipèle et à la pyohémie, et notamment les grandes cautérisations, alimentant ses opérés, etc., mais n'attachant pas encore d'importance aux topiques. Les résultats furent très-bons à la Pitié, mais beaucoup moins satisfaisants quand M. Gosselin fut arrivé (en 1867) à l'hôpital de la Charité.

Cependant, ce ne fut qu'à la suite du siége de Paris que les mauvais résultats alors obtenus ébranlèrent sa foi dans la prophylaxie par l'hygiène seule et le firent entrer dans la troisième période, celle de la *prophylaxie par l'hygiène et les pansements*.

Le pansement de M. Guérin lui donna quelques beaux succès durant les années 1872, 1873 et 1874 ; puis il étudia de nouvelles et très-curieuses innovations qui, par des moyens différents, conduisaient aux mêmes résultats, et parmi lesquelles il mentionne en première ligne des pansements complexes et mixtes qui consistent à fermer la plaie sur une partie de sa surface, mais en laissant le fond ouvert au moyen d'un ou de plusieurs gros tubes à drainage. Cette innovation a surtout pour but l'écoulement continu et par suite la non-putréfaction des liquides organiques. Le pansement de Lister s'en distingue surtout par l'emploi abondant de l'acide phénique, auquel on attribuerait la destruction des germes atmosphériques; mais M. Gosselin, examinant le pus qui provenait des plaies pansées ainsi, s'est assuré qu'il contenait toujours des vibrions et il attribue tous les avantages du pansement de Lister à ce que, comme le précédent, comme celui d'Azam (de Bordeaux), il modère d'abord l'inflammation, et surtout permet par le drain, qui en fait partie essentielle, l'écoulement libre des liquides. Peut-être aussi l'acide phénique exerce-t-il une action constrictive sur les capillaires et coagule-t-il le sang, à la façon des alcooliques. M. Gosselin a étudié de nouveau les pansements alcooliques : d'abord dans les plaies de tête, qui sous leur influence (alcool à 90 degrés), se cicatrisent un peu lentement, mais presque sans pus, sans granulations, sans complications de phlegmons ou d'érysipèle; puis après certaines ablations du sein, non susceptibles d'être réunies par première intention. Ainsi il a pansé récemment deux plaies de ce genre, de 10 à 12 centimètres de diamètre, avec une tarlatane imbibée d'eau-de-vie camphrée pure, et il a observé que les phénomènes inflammatoires locaux avaient été nuls ou insignifiants.

Il y a déjà de grands progrès réalisés dans cette voie des pansements préservateurs, et il serait à désirer que chacun fît connaître bien exactement le nombre de ses succès et de ses insuccès, comme l'a fait déjà M. Azam pour le mode de pansement usité à Bordeaux.

M. Gosselin a employé souvent le pansement de Lister. Il a fait notamment deux amputations de cuisse, une de jambe, une de l'avant-bras, ainsi pansées. Il y a eu mort par infection purulente. Un des trois autres opérés est mort tardivement de phthisie galopante. Les deux autres ont guéri, mais très-tardivement, l'un en cent cinquante jours et l'autre en soixante-sept. Dans treize amputations de seins, il a eu aussi, par cette méthode, des guérisons presque aussi lentes qu'avec le pansement à l'eau-de-vie camphrée.

La principale différence, tout à l'avantage de l'eau-de-vie camphrée, a été l'absence de phénomènes inflammatoires et érysipélateux chez les derniers. M. Gosselin entre dans quelques détails sur la manière dont il procède : tenant les plaies très-propres, il les recouvre d'un morceau de tarlatane plié en huit ou en seize et imbibé d'eau-de-vie camphrée ou de solution phéniquée au centième ; ce dernier topique s'emploie pour maintenir ou ramener la suppuration, l'eau-de-vie camphrée étant supérieure comme antiphlogistique, mais desséchant la plaie et y pouvant produire une sorte d'anémie. Il recommande aussi d'immerger les éponges qui servent aux opérations dans de l'eau-de-vie camphrée ou de l'eau phéniquée pendant un certain nombre d'heures. Il arrête les hémorrhagies par la torsion ou au moyen du fil de catgut, se passe autant que possible des points de suture, rapporte de son mieux les surfaces sanglantes, place un tube à drainage et met un bandage ouaté à la manière de M. Alphonse Guérin, en ménageant une sortie à l'un des bouts du drain. Les jours suivants, par ce bout il insuffle, à l'aide du pulvérisateur, matin et soir, de l'acide phénique au fond de la plaie, et une ou deux fois chaque jour il pratique une aspiration, puis une injection alcoolique par le moyen de ce même tube. Il lève le pansement tard. Il a commencé à employer cette méthode mixte au mois de novembre, et les trois premiers résultats qu'il a obtenus ont été très-bons. Il a bon espoir que cet emploi simultané de toutes les inventions modernes prouvera de plus en plus que la chirurgie s'est enrichie à notre époque de pansements prophylactiques, c'est-à-dire préservateurs des infections chirurgicales qui, autrefois, enlevaient en si grand nombre les opérés.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 8 février 1878 ; présidence de M. Labric.

Artérite dans le cours de la fièvre typhoïde. — M. Potain, à l'occasion de la communication faite dans la séance du 28 décembre 1877, par M. Lereboullet, rapporte les deux faits suivants qu'il a récemment observés : un jeune garçon de dix-huit ans, jardinier, entre à l'hôpital Necker, en août 1877, manifestement atteint d'une fièvre typhoïde. Au vingtième jour de la maladie, ce jeune homme se plaignit d'une douleur dans la cuisse et dans le mollet droit, douleur se prolongeant exactement le long des vaisseaux fémoraux ; on ne sentait pas de cordon saillant et dur à ce niveau. Les battements de la fémorale, de la poplitée et de la pédieuse avaient sensiblement diminué d'intensité ; il n'y avait aucune trace d'œdème ; la cuisse du côté malade avait augmenté de volume, et elle mesurait 1 centimètre et demi de plus, en circonférence, que celle du côté sain. Donc, augmentation de volume du membre, absence d'œdème, diminution des battements des artères, douleur sur le trajet des vaisseaux, tels sont les phénomènes qu'a présentés ce malade au vingtième jour d'une fièvre typhoïde. Ils durèrent quatre ou cinq jours, puis disparurent, et dix jours après le malade sortait de l'hôpital.

Peu de temps après, M. Potain eut l'occasion d'observer un cas analogue. En effet, en novembre 1877, entrait dans son service un jeune maçon de vingt-deux ans, qui était atteint depuis plusieurs jours d'une fièvre typhoïde. Sa température, les jours suivants, oscilla entre 39 et 40 ; il fut donc assez gravement atteint. Puis il commençait à aller mieux, lorsque, le vingt-troisième jour de la maladie, apparurent de nouvelles taches rosées lenticulaires, suivies d'une véritable rechute qui dura pendant quelques jours. Le quarante-huitième jour, en pleine convalescence, ce malade accusa une douleur à la face interne de la cuisse gauche, douleur qui bientôt se fit sentir sur tout le trajet des vaisseaux fémoraux, s'accompagnant d'une légère augmentation de volume du membre, mais sans œdème, d'une diminution des battements des artères, mais sans la sensation d'un cordon dur

le long des vaisseaux, et d'un phénomène particulier qui fut beaucoup plus net chez ce malade que chez le précédent, c'est-à-dire d'une élévation de température appréciable du membre atteint, comparativement à l'autre membre. Ces phénomènes, comme dans le cas précédent, durèrent quelques jours et disparurent sans laisser de traces.

Depuis, M. Potain eut l'occasion d'observer un troisième fait analogue. Voilà donc trois malades chez lesquels, à une période avancée de la convalescence de la fièvre typhoïde, apparaissent des symptômes évidents d'artérite.

Si l'on s'en tenait aux quinze cas de gangrène des extrémités qui ont été observés dans le cours de la fièvre typhoïde, on devrait en conclure qu'une artérite survenant pendant cette maladie se termine habituellement par gangrène. Or, les trois faits apportés par M. Potain prouvent qu'il n'en est pas ainsi. Quelle cause devra-t-on attribuer à ces artérites se terminant aussi heureusement? Supposera-t-on une embolie? Si l'on considère qu'il n'y a pas eu, dans ces trois faits, la soudaineté du début, que la douleur est restée limitée au trajet des vaisseaux, il est difficile d'admettre qu'il s'agisse d'une embolie; M. Potain est plus disposé à admettre qu'il s'agit là d'une lésion primitive et non pas consécutive à une embolie, et il conclut en disant qu'il peut survenir, pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde, des phénomènes d'artérite simple primitive et se terminant en quelques jours sans laisser aucune trace.

M. Lereboullet appelle l'attention sur un fait qui vient d'être publié par M. le docteur Burlureaux, et qui vient à l'appui de ceux dont a parlé M. Potain. Nous l'analyserons dans la Revue de la presse.

Rupture du cœur. — M. Gouguenheim présente des pièces anatomiques provenant d'un malade qui est mort subitement dans son service, à l'hôpital Temporaire. Il s'agit d'un cas de rupture du cœur avec hémorrhagie abondante dans le péricarde.

MM. Blachez et Laveran rappellent avoir présenté des cas analogues à la Société.

Rhumatisme spinal et myélites à manifestations rhumatoïdes. — M. Rendu, à l'occasion de la communication de M. Vallin (voir p. 133), fait observer que la question du rhumatisme spinal est encore entourée de beaucoup d'obscurités. Quoi qu'il en soit, il ne nie pas l'existence de cette forme de rhumatisme; mais, à côté des faits intéressants publiés par M. Vallin, il veut appeler l'attention sur d'autres faits, qui sont manifestement des cas de myélite à manifestations rhumatoïdes. Il cite, entre autres faits, celui d'une femme qui a succombé à une méningo-myélite constatée à l'autopsie, et qui, pendant la vie, avait présenté des symptômes articulaires. Il s'agit d'une femme de vingt-sept ans qui, après avoir eu ses vêtements mouillés et s'être refroidie, avait vu apparaître des douleurs sourdes au niveau des articulations tibio-tarsiennes, avec gonflement douloureux. Une huitaine de jours après, les deux genoux se prenaient à leur tour, puis quelques jours plus tard le coude du membre supérieur droit. Jamais cette malade n'accusa de douleurs en ceinture, ni de troubles de la motricité, ni aucun symptôme d'ataxie; elle avait eu des accès fébriles. Elle succomba, et à l'autopsie on constata l'existence d'une méningo-myélite qui occupait une certaine étendue et sur laquelle M. Rendu donne des détails très-complets.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 6 et 13 février 1878; présidence do M. TILLAUX.

Influence du traumatisme sur les diathèses. — M. VERNEUIL lit un rapport sur une série d'observations adressées à la Société par M. Vedrenne.

Première observation : attaque de rhumatisme articulaire aigu succédant à l'introduction d'une sonde cannelée dans un trajet fistuleux. Le malade, depuis longtemps rhumatisant, avait une fistule anale complète : le passage d'une sonde dans le trajet provoqua une crise de rhumatisme aigu.

Deuxièmo observation : violent accès d'asthme à la suite d'une fracture d'avant-bras chez un arthritique.

Troisième observation : ataxie locomotrice consécutive à la ligaturo de deux petites tumeurs hémorrhoïdales. M. Verneuil croit qu'il s'agit plutôt d'une paralysie réflexe.

Anévrysme artério-veineux. — M. DELENS fait un rapport sur une observation de M. Chalot : anévrysme artério-veineux du pli du bras. Un individu, âgé de soixante-cinq ans, entra à l'hôpital Saint-Eloi pour subir l'opération de la cataracte : il mourut d'érysipèle consécutif. Il existait au pli du bras droit un anévrysme datant d'au moins quarante ans. Tous les phénomènes de l'anévrysme artério-veineux avaient été constatés. Le diagnostic porté était : anévrysme artério-veineux avec kyste intermédiaire. On trouva à l'autopsie une phlébartérie par fusion de l'artère radiale avec la veine médiane basilique.

Calculs salivaires du canal de Warthon. — M. DESPRÉS fait un rapport sur deux observations de calcul salivaire présentées dans la dernière séance.

M. Bertin (de Gray) a envoyé l'observation avec le calcul. Lo malade cracha spontanément son calcul et guérit. La pierre a 7 millimètres de largeur et 1 centimètre et demi de longueur.

La malade de M. Labordette (de Lisieux) avait une douleur sous la langue depuis sept ans. Au bout de ce temps, il cracha le calcul. Pour faire le diagnostic des calculs du canal de Warthon, M. Després conseille de faire le cathétérisme de ce canal; et si cette exploration n'est pas possible, faire des piqûres avec une aiguille à acupuncture.

Tatouage de la cornée. — M. PANAS fait une communication sur le tatouage de la cornée. Quand la cornée devient le siége d'un leucoma circonscrit, central, cicatriciel et indélébile, on a conseillé le tatouage de la cornée, afin que la coloration se confonde avec le noir de la pupille et que la cicatrice soit décolorée. Au point de vue esthétique il y a grand avantage; en outre, les leucomes ont un peu de transparence et laissent filtrer la lumière, ce qui trouble l'image.

On s'est demandé s'il fallait pratiquer l'iridectomie avant lo tatouage ou s'il fallait commencer par décolorer le leucome? Quel est le degré de gravité de cette opération?

Les uns disent que cette opération est inoffensive; c'est une opinion assez répandue. M. Panas a pratiqué plusieurs fois cette opération, et souvent tout se passe très-simplement; mais d'autres fois il survient des accidents.

Un homme de vingt-cinq ans entra, le 27 avril 1877, dans le service de M. Panas pour un leucome central de la cornée gauche avec synéchie, suite d'ophthalmie d'Egypte. Le 28 avril, on fit l'iridectomie à la partie inférieure et externe; grande amélioration après cette opération. Le 20 mai, tatouage do la cornée; l'œil s'enflamma aussitôt. Le 5 juin, autre séance de tatouage; à la suite survint une irido-cyclite do l'œil opposé; le malade guérit.

Une fille de seize ans avait une tache sur la cornée à la suite de nombreuses kératites et d'abcès cornéens. On fit l'iridectomie; à droite, cette opération ne donna aucun résultat utile; à gauche, le succès fut complet. L'œil droit fut tatoué, puis l'œil gauche; des deux côtés une inflammation se déclara après le tatouage.

Voilà deux cas dans lesquels le tatouage fut suivi d'irido-cyclite. On en trouve d'autres exemples dans la science.

Les anciens connaissaient le tatouage de la cornée. Aëtius dit que du temps de Galien des praticiens faisaient le tatouage de la cornée; ils employaient des aiguilles trempées dans une solution de noix de galle, puis dans une solution de sel de cuivre. Aujourd'hui on emploie l'encre de Chine et une aiguille bien propre.

A quelle profondeur faut-il pénétrer dans le tissu cornéen? Pour résoudre cette question on a étudié des coupes fines de cornée tatouée ; on a expérimenté sur les animaux ; mais les lapins et les grenouilles ont la cornée très-mince, non comparable au tissu cicatriciel du leucoma. M. Poncet et Thaddéus Browdicz ont élucidé la question.

M. Poncet a eu à sa disposition des rondelles de cornée leucomateuse tatouées et enlevées ensuite par le trépan. Il a observé une absence à peu près complète de noir dans l'épithélium; au-dessous de l'épithélium était une sérosité sanguinolente avec globules rouges et globules blancs ; les globules blancs seuls fixent le noir de Chine. On voyait des globules blancs infiltrés de noir, et le noir existait jusque dans les corpuscules situés au milieu du tissu cornéen.

Thaddéus a examiné une cornée tatouée deux ans auparavant; le malade était mort d'une autre affection. On avait fait quatre séances en huit jours. L'épithélium n'était pas coloré ; la couleur se trouvait dans la moitié antérieure de l'épaisseur de la cornée et dans les corpuscules fins de la cornée.

Donders a vu sur des lapins des cornées tatouées, et il a retrouvé la matière noire dans les lymphatiques.

Ce n'est pas la profondeur du tatouage qui rend cette opération dangereuse. M. Panas conseille de faire d'abord le tatouage et de terminer par l'iridectomie; n'agir que quand la cicatrice est un peu ancienne et par conséquent peu vasculaire.

Désarticulation de la hanche par l'anse galvano-caustique et le thermo-cautère — M. Tillaux. J'ai pratiqué, ce mois-ci, la désarticulation de la hanche par l'anse galvano-caustique et le thermo-cautère, chez une femme entrée à l'hôpital Beaujon, au mois d'octobre 1876, pour des douleurs vagues, diffuses, existant surtout dans la jambe gauche. En janvier 1877, en descendant l'escalier, cette malade, sans cause appréciable, se fit une fracture au tiers supérieur du fémur gauche; la chute suivit la fracture sans en être la cause, par conséquent. Le 26 mars, la fracture paraissait solide ; cependant la malade, même avec des béquilles, ne pouvait pas appuyer le pied par terre. Le 10 avril, l'interne du service, essayant d'imprimer des mouvements au fémur, vit que la fracture se reproduisait. Le 2 juin, il n'y avait aucune consolidation, et au niveau du point fracturé existait une petite tumeur présentant des battements et un bruit de souffle. Depuis ce temps la tumeur a augmenté de volume, le souffle est devenu plus intense et les fragments se sont écartés l'un de l'autre. Il devait donc s'agir d'un sarcome du fémur qui avait débuté par le centre de l'os et avait amené une fracture. La malade s'étiolait, s'épuisait; il fallait ou l'amputation ou la désarticulation de la cuisse. Le siége très-élevé de la tumeur et la nature du sarcome, qui généralement envahit le canal médullaire et remonte jusqu'au niveau de la jointure, me décidèrent à faire la désarticulation.

La malade, au lit depuis dix-huit mois, était très-fatiguée; je cherchai un procédé qui lui fît perdre le moins de sang possible ; je choisis l'anse galvano-caustique, qui est hémostatique lorsqu'elle agit tendue sur des tissus tendus. Je passai à la racine de la cuisse, dans le point où nous faisons ordinairement passer le couteau dans l'opération à lambeaux, un long trocart par lequel j'introduisis un fil de platine. Je pus facilement et rapide-

ment, en deux ou trois minutes, avec un mouvement de va-et-vient, raser la face antérieure du fémur, jusqu'au point où je voulais achever le lambeau. Avant de relever le fil, je fis une ligature en masse sur les vaisseaux; j'eus alors un peu de sang en coupant la fémorale : je n'avais pas suffisamment aplati la lumière de l'artère. Il serait préférable de pincer l'artère avec un instrument analogue à un entérotome. Après avoir ainsi taillé ce lambeau, je laissai là l'anse galvano-caustique et je pris le thermo-cautère, dont je me servis comme d'un bistouri pour détacher la tête fémorale et pour faire le lambeau postérieur. Pendant toute cette désarticulation, je n'eus pas une goutte de sang, sauf un peu en coupant l'artère fémorale.

Les suites de l'opération n'ont pas été heureuses, la malade est morte d'infection purulente. J'ai employé le pansement à l'alcool. La décortication du grand trochanter avait laissé un cul-de-sac dans lequel le pus s'est accumulé ; j'ai fait une incision en ce point, mais trop tard.

La méthode que j'ai employée chez cette femme peut être utile ; ma communication a pour but de démontrer que nous pouvons pratiquer la désarticulation coxo-fémorale sans perdre de sang.

M. M. Sée. Il y a une quinzaine d'années, j'ai communiqué à la Société une note sur les amputations par l'anse galvanique. Je n'avais opéré, il est vrai, que sur le cadavre. Je ne me servais pas d'un trocart comme M. Tillaux, pour faire passer l'anse galvanique, mais d'une forte aiguille. Ces opérations sont très-facilement exécutables.

M. Desprès. J'ai fait à Saint-Antoine, pendant un remplacement, une désarticulation de la hanche. J'avais été appelé pour un homme qui avait eu la cuisse écrasée. Je fis l'opération avec un seul aide, M. Terrillon, alors externe ; je me suis servi de l'instrument tranchant, sans perdre de sang. Dès que le lambeau fut taillé, je liai l'artère, puis je continuai l'opération. D'ailleurs, le malade avait déjà perdu beaucoup de sang, état qui s'oppose aux hémorrhagies abondantes.

J'ai fait l'opération parce que je ne pouvais laisser au malade un membre inférieur entièrement broyé, mais cet homme est mort le lendemain. J'ai dû appliquer pendant l'opération une dizaine de ligatures. Il y a deux branches qui donnent surtout du sang ; ce sont l'ischiatique et l'obturatrice.

Le feu et les caustiques, qui paraissaient devoir empêcher l'infection purulente et l'érysipèle, ne les empêchent nullement. La malade de M. Tillaux est morte d'infection purulente, onze jours après une amputation par le feu. Je crois que les opérations par le feu prédisposent plus à l'infection purulente que les opérations par instrument tranchant.

M. Gillette. J'ai vu la malade lorsque je remplaçais M. Lefort ; la tumeur était pulsative, avec des mouvements d'expansion ; la compression de la fémorale au-dessus arrêtait les battements, mais ne faisait pas diminuer le volume de la tumeur.

M. Terrier. M. Tillaux tend à rattacher l'infection purulente à la rétention du pus dans la cavité laissée par le grand trochanter. Depuis qu'il est prouvé que l'infection purulente peut se développer dans certaines pleurésies purulentes, on peut repousser la théorie de l'absorption directe du pus par les veines. L'infection purulente se montre lorsque l'état général est mauvais et lorsque le malade est placé dans un milieu où il peut contracter l'infection purulente.

M. Désormeaux. J'ai pratiqué une fois pendant la guerre la désarticulation de la cuisse chez un blessé bavarois qui avait eu la partie supérieure de la cuisse fracassée par une balle. Il y avait une hémorrhagie ; aussi, malgré le peu de chances de succès de l'opération, j'ai fait l'amputation avec les deux chirurgiens militaires qui se trouvaient là. J'ai d'abord lié la crurale ; puis j'ai pratiqué, en partant de l'extrémité inférieure de cette première incision, une incision ovalaire. Je n'ai employé comme moyen hémostatique que la compression par les doigts des aides. Le malade a perdu à peine un peu de sang. Cependant l'opération n'a pas été heureuse ; cet homme est mort d'épuisement au bout de trente-six heures.

M. Perrin. Quelle que soit l'idée que nous nous fassions de l'infection purulente, je crois qu'on ne peut nier qu'elle ne soit liée à la rétention du pus dans une cavité.

J'ai pratiqué la désarticulation de la hanche en faisant l'incision en ra-

quelle, et en plaçant la branche verticale de l'incision au niveau du grand trochanter. C'est la région la moins vasculaire, on n'y rencontre aucun vaisseau important; de plus, de cette façon, on fait disparaître le cul-de-sac laissé par la décortication du grand trochanter, et il n'y a pas de rétention de pus.

M. Le Dentu. Dans l'observation que j'ai communiquée récemment à la Société, j'avais eu la précaution de placer un tube à drainage vertical postérieur, en fendant le cul-de-sac qui marque la place du grand trochanter.

M. Farabeuf. Il y a deux points à considérer lorsqu'on désarticule une hanche : le premier, c'est le support que doit offrir le moignon. Il faut que l'incision soit suffisamment recouverte, ce que l'on obtient très-bien dans le procédé en raquette à queue externe. En second lieu, il faut songer à l'hémostase; le procédé en raquette à queue antérieure, primitivement pratiqué par Dominique Larrey, répond très-bien à cette indication. Larrey liait d'abord l'artère, puis la veine, puis il coupait la peau tout autour, beaucoup plus bas en dedans. Par ce moyen on peut extirper la cuisse sans perdre beaucoup de sang.

M. Guyon. J'ai étudié des procédés de désarticulation sur le cadavre. J'avais pour but de diminuer autant que possible les surfaces traumatiques, et d'assurer l'hémostase en facilitant l'écoulement du pus. Je me suis arrêté à cette donnée : passer en plein centre du grand trochanter. Je commence l'incision verticale à deux travers de doigt de la crête iliaque. J'ai essayé de faire la désarticulation préalable avant de tailler le lambeau, mais sur des sujets gras cela est presque impossible.

M. Perrin. Je crois que, dans le procédé en raquette, la facilité de la manœuvre est en raison de la hauteur du point initial; je n'ai jamais rencontré de difficulté réelle. Ce n'est pas l'artère fémorale qui est gênante dans cette désarticulation, ce sont les branches de l'iliaque interne.

M. Tillaux. Je suis tout disposé à abandonner le lambeau antérieur pour le procédé en raquette à incision verticale placée au niveau du grand trochanter.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 13 février 1878; présidence de M. Mayet.

Des injections hypodermiques de digitaline. — M. Gubler, après avoir fait de nombreuses tentatives pour utiliser les principes actifs de la digitale en injections sous-cutanées, est arrivé à son but. Il emploie la solution suivante : une solution au cinq-centième de digitaline amorphe d'Homolle et Quevenne dans un mélange à parties égales d'eau et d'alcool; 1 gramme de cette solution contient 2 milligrammes de digitaline. Il injecte la moitié de la seringue, c'est-à-dire 1 milligramme de digitaline, et observe tous les effets de la digitale; ces injections ne déterminent pas d'accidents locaux.

Du traitement de l'invagination intestinale chez les enfants par l'électricité. — M. Bucquoy lit un mémoire remarquable sur ce sujet. Nous publierons *in extenso* les parties les plus intéressantes de ce travail.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Du traitement chirurgical des luxations compliquées du cou-de-pied. — M. le docteur Poinsot a posé et résolu la question suivante :

Quel doit être le rôle du chirurgien dans les luxations compliquées du cou-de-pied ?

Nous avons d'abord à considérer le cas de luxation tibio-tarsienne.

La réduction s'impose lorsque la plaie, ouvrant l'articulation, est étroite, et que les os ne font saillie que sur une petite longueur; c'est alors qu'elle donne les plus beaux résultats et rencontre sa véritable indication.

Dans une plaie encore petite, mais où il y a fracture comminutive des extrémités articulaires, il ne faut point faire de réduction, car elle offrirait des dangers. Alors le chirurgien doit recourir à la réduction immédiate. C'est encore la résection qui doit être employée quand, avec une plaie, on rencontre une saillie étendue des extrémités osseuses, qui rendrait sans doute nécessaires des efforts violents et prolongés pour la réduire. Sans doute, on trouve un puissant auxiliaire dans le chloroforme, qui étend le champ de la réduction, mais il ne suffit pas toujours, et alors, au lieu de s'obstiner à faire de vaines tentatives, mieux vaut enlever la portion d'os, devenue extérieure. Mais, si un des os tendait à se luxer de nouveau, après la réduction, et que, malgré l'emploi de la pointe et des autres moyens spéciaux de contention, celle-ci ne pût être maintenue à un degré suffisant, il n'y a pas à hésiter, il faut recourir à la résection.

Quand une inflammation violente de l'articulation est déclarée, la résection offre aussi une ressource précieuse, car, suivant l'expression de M. Verneuil, elle agit alors comme un puissant antiphlogistique.

L'amputation, mise en usage aujourd'hui seulement dans des cas exceptionnels, ne deviendrait légitime que dans le cas de luxation par cause directe. Dans certains cas, en raison de la violence de la cause vulnérante, les parties molles du bas de la jambe et du pied auraient été blessées profondément, les os fracturés en esquilles, les vaisseaux tibiaux ouverts ; dans d'autres enfin où le chirurgien n'espère plus voir le membre échapper à la gangrène. Dans les luxations de l'astragale, au point de vue de la conduite que doit tenir le chirurgien, il faut distinguer en luxation sans plaie et en luxation avec plaie.

Que la luxation soit sous-astragalienne ou totale, s'il n'y a point de plaie, il faut réduire. Si on rencontre des difficultés à faire cette réduction, et que ces difficultés viennent de la contraction des muscles, le chloroforme sera un puissant auxiliaire, ou la section du tendon d'Achille ou de tout autre qui empêcherait manifestement le replacement des os.

Ces tentatives, néanmoins, demandent de la modération, car des accidents phlegmoneux graves peuvent se déclarer.

Mais que faire, si la réduction échoue ? Attendre, s'il s'agit d'une luxation sous-astragalienne, quand même la peau paraîtrait tendue et menacée d'une escharification prochaine. En effet, dans la chute de l'eschare, l'os est suffisamment recouvert, et même, fût-il mis à nu, l'astragale ne pourrait pas se nécroser, parce que l'astragale conserve ses rapports avec la mortaise tibio-péronière.

Pourtant, si la nécrose se montrait, la résection ou l'extraction consécutive devrait être pratiquée. Il en serait de même si une inflammation violente suivait l'ouverture de l'articulation.

Mais, si l'on a affaire à une luxation totale, où le sphacèle des téguments est imminent, si surtout l'os est fracturé, il faut pratiquer

l'extraction immédiate, parce que, par suite de l'isolement de l'os, sa nécrose est inévitable, et qu'il faut redouter une inflammation articulaire grave.

Il ne faut point considérer l'extraction consécutive comme un but, mais seulement comme une ressource pour le chirurgien. Si, dans les luxations avec plaie, la réduction, qu'on peut et qu'on doit même essayer au début, vient à échouer, il faut faire immédiatement l'extirpation et laisser de côté l'expectation.

Avant de terminer cette étude, disons un mot des indications que peuvent fournir les luxations astragaliennes non réduites. On distingue en *difformités* et en *infirmités* les accidents qui peuvent accompagner ces luxations anciennes.

La vie du malade n'est point menacée par les difformités, qui ne s'opposent même pas complètement à la marche, qui peuvent en outre lui laisser une certaine liberté, et qui, surtout, ne relèvent pas du chirurgien, car ces difformités rentrent dans le domaine de la prothèse.

Mais en est-il de même des infirmités, qui sont pour le malade une source de gêne et de douleurs continuelles, et qui vont jusqu'à lui enlever tout repos? Ici, apparaît le rôle du chirurgien, et, dans ce cas, ces accidents et toutes leurs conséquences disparaissent quand l'opérateur procède à l'extraction de l'astragale déplacé.

Guérison d'un cas de tétanos par l'emploi local du chloral. — Ce cas est dû au docteur J. K. Bigelow (d'Ilidianopolis). Appelé, en 1873, auprès d'une jeune fille de seize ans, qui avait toujours joui de la plus robuste santé, ce médecin la trouva en convulsions, avec trismus et opisthotonos. Ces accidents étaient survenus à la suite d'une plaie du pied faite par un clou rouillé qui s'y était enfoncé. La plaie était exsangue, tuméfiée.

La malade avait pris d'abord des granules contenant 15 milligrammes de morphine, d'après les conseils du docteur Athon, qui venait d'être appelé à une certaine distance de la ville. M. Bigelow continua le même traitement, jusqu'au moment où il eut donné 60 centigrammes de morphine dans les vingt-quatre heures sans le moindre résultat. On employa aussi la fève de Calabar sans améliorer les symptômes.

Plusieurs médecins, appelés en consultation, furent d'avis que ce n'était pas un cas bien net de tétanos, mais pensèrent néanmoins que l'état de la malade était fort précaire. Pendant la consultation, M. Mears remarqua que M. Bigelow frottait constamment ses doigts et le pouce l'un contre l'autre, et lui en demanda la raison. Celui-ci répondit qu'ils étaient engourdis, et que cela résultait de ce qu'il avait frotté entre eux du chloral, la veille, avant de le faire dissoudre dans l'eau, et que depuis il lui était resté une perte totale de la sensibilité.

M. Mears émit l'idée que le chloral pourrait bien avoir le même effet sur le pied de la malade. Immédiatement, ils agrandirent la plaie par une incision, et y firent entrer tout le chloral qu'elle put contenir, soit 2 grammes environ. La douleur, les convulsions et le trismus furent soulagés en moins d'une demi-heure; la guérison complète survint en quelques jours, sans aucun accident consécutif à l'emploi de la morphine et du chloral, sauf un peu de sphacèle produit par ce dernier. (*American Practitioner*, décembre 1877.)

Résection, à plusieurs reprises, des nerfs dentaire inférieur et hypoglosse pour la cure d'une névralgie dentaire. — Dans un mémoire, lu à l'*Association médicale* de Détroit, le docteur Mc. Graw rapporte le cas suivant : un malade souffrait d'une névralgie de la mâchoire inférieure gauche. En février 1873, le professeur Gross (de Philadelphie) trépana la branche horizontale de l'os, et détruisit le nerf. Cela soulagea le mal pendant un an, puis la douleur revint dans la mâchoire, et se montra pour la première fois dans la langue. En juin 1875, le docteur Mc. Graw trépana la branche de la mâchoire, et réséqua un demi-pouce du nerf dentaire inférieur et hypoglosse. Après cette opération, la douleur disparut pendant quatorze mois, puis revint. Suivant alors le conseil de Richet, le docteur Mc. Graw fit la section du nerf auriculo-temporal, mais sans effet

sur la névralgie. Peu de temps après, il pratiqua l'opération recommandée par le professeur Gross, et enleva tout le processus alvéolaire du côté gauche de la mâchoire inférieure, avec le même résultat.

Pensant que les nerfs s'étaient régénérés, il résolut d'en faire la section plus près de leur origine, et de les séparer de leurs connexions, comme on le fait souvent avec succès pour les névralgies d'origine traumatique. C'est pourquoi, le 28 septembre 1876, les nerfs furent mis à nu et examinés avec soin, sans que l'on pût trouver aucune solution dans leur continuité, au niveau de la première opération. On fit alors une forte traction, dans le but de les séparer de leurs attaches, mais en vain. On en fit alors la section, et on enleva à chacun d'eux environ trois quarts de pouce de leur longueur. La plaie se cicatrisa rapidement par granulation, et, jusqu'à présent, il n'y a aucune récidive de la névralgie. (*Detroit Med. Journal*, novembre 1877.)

Action des médicaments sur le fœtus. — M. Mc. Clintock termine son travail par les conclusions suivantes : 1° c'est un fait bien connu que certaines maladies, la syphilis, la rougeole, la petite vérole, la scarlatine, etc., contractées par la mère après la conception, peuvent être communiquées au fœtus encore contenu dans la cavité utérine ; 2° des recherches ont démontré que divers médicaments administrés à la femme enceinte pouvaient être retrouvés dans le sang ou dans les sécrétions du fœtus ; 3° des observations cliniques ont prouvé que certains médicaments pouvaient agir sur le fœtus s'ils étaient donnés à la mère un certain temps avant le terme de la grossesse. M. Mc. Clintock rapporte des observations de femmes qui accouchaient toujours prématurément ou qui donnaient naissance à des enfants mort-nés. L'administration journalière et longtemps continuée de chlorate de potasse et de perchlorure de fer leur a permis d'obtenir des enfants vivants et à terme. (*The British Med. Journal*, 13 octobre 1877.)

Dilatation du col de l'utérus pour arrêter l'hémorrhagie utérine. — M. le docteur G. Lyman (de Boston) a communiqué à la Société américaine de gynécologie un certain nombre de faits d'hémorrhagies utérines qui avaient été arrêtées par la simple dilatation du col avec l'éponge préparée. MM. Stores et Wilson ont, dans la discussion qui a suivi cette communication, rapporté des faits du même genre.

La dilatation a suffi dans les cas simples. Lorsqu'il y avait endométrite, M. Lyman a traité ensuite directement cette affection. Il se demande si, dans ces faits, l'hémorrhagie n'était pas due à une constriction existant au niveau de l'orifice interne, la constriction des tissus placés au-dessus de l'orifice interne étant la conséquence de cette constriction. (*American Journal of Obstetrics*, juillet 1877.)

Note sur les usages thérapeutiques de l'iodoforme. — M. Berkeley Hill, professeur de clinique chirurgicale à University College, donne le résumé de sa pratique à l'aide de cette substance. Localement, il emploie une solution éthérée d'iodoforme (1 partie d'iodoforme pour 6 à 8 d'éther), qu'il étend sur les chancres au moyen d'un pinceau. L'éther s'évapore rapidement, laissant une pellicule mince d'iodoforme, qui arrête l'extension et amène la cicatrisation des chancres, comme le ferait la poudre employée copieusement. La surface en est couverte plus exactement, et l'odeur de l'iodoforme est trop affaiblie pour attirer l'attention. Avant d'appliquer l'iodoforme, on lave l'ulcère avec de l'eau et on l'essuie avec soin ; puis, le pansement fait, on applique un peu de charpie sèche par-dessus. Lorsque la sécrétion est abondante, on peut renouveler ce pansement deux fois par jour, mais au bout de trois ou quatre jours elle diminue tellement qu'un pansement toutes les vingt-quatre heures suffit.

Par ce procédé, les ulcères vénériens se cicatrisent rapidement ; la douleur cesse d'abord ; l'ulcération s'améliore en huit ou dix jours, et les chances d'inoculation consécutive ou de bubon sont très-diminuées. Dans quelques cas, l'application de l'iodoforme a produit une cuisson

très-supportable ; la solution éthérée elle-même ne fait pas mal, et ordinairement le patient dit qu'elle est entièrement indolore. On évitera d'employer cette substance pour les ulcères enflammés, ou pour les plaies couvertes de granulations, mais les ulcères indolents non spécifiques sont rapidement améliorés par les applications locales d'iodoforme.

Employé à l'intérieur, en pilules de 10 centigrammes, avec de l'extrait de gentiane, en augmentant la dose de trois à dix pilules dans les vingt-quatre heures, l'iodoforme agirait plus rapidement et serait mieux supporté que les iodures de potassium ou autres. On obtient ainsi de bons effets dans les affections syphilitiques rebelles de la langue, s'accompagnant de fissures, et contre lesquelles le mercure, les iodures alcalins, l'arsenic, ne peuvent rien. (*Brit. Med. Journ.*, 26 janvier 1878, p. 127.)

Le travail de M. Berkeley Hill en provoqua plusieurs autres qui furent insérés dans le même journal, numéro du 9 février.

Le docteur Wyndham Cottle, p. 190, a employé, comme topique, l'iodoforme dissous dans l'huile chauffée, ou en onguent, mélangé à l'axonge, ou en poudre, soit seul, soit dissous avec la terre à foulon, la magnésie ou le tannin. Cette dernière substance masque très-bien l'odeur forte et désagréable de l'iodoforme.

Ainsi préparé, le docteur Cottle en a tiré de bons effets dans le traitement : des ulcères vénériens soit primitifs, soit secondaires, des ulcérations phagédéniques — mais il recommande de ne pas l'employer lorsque les solutions de continuité sont enflammées, des décollements résultant de la suppuration des bubons — (en injection) ; des ulcères chroniques, en particulier des membres inférieurs ; de l'impetigo du cuir chevelu datant de longtemps (sous forme de pommade). Le chloasma cède rapidement à cet agent, mais, par contre, son odeur est une contre-indication presque formelle à son emploi dans le traitement de cette affection.

Les résultats obtenus dans le traitement du sycosis n'ont pas été assez encourageants pour permettre de continuer l'expérience.

Le docteur Presser James (p. 193) l'a employé sous forme de poudre et en solution dans l'éther, et quelquefois en pilules de 5 centigrammes avec de l'extrait de taraxacum ou de salsepareille. En application locale, le docteur James a trouvé l'iodoforme très-utile dans les ulcérations spécifiques ou scrofuleuses du voile du palais, du pharynx, des amygdales, ou des fosses nasales. Avec l'aide du rhinoscope, on peut, dans ce dernier cas, appliquer l'iodoforme directement sur les ulcérations au moyen d'un pinceau.

Le docteur Ed. Woaker, chirurgien de l'Hôpital pour les maladies de la gorge, à Londres, a observé que dans les cas de rhinite, d'ozène, de catarrhe post-nasal, de dépôts hyperplasiques, simples ou syphilitiques, l'iodoforme exerce une influence tout à fait spéciale. Mais il n'emploie pas la solution éthérée, qu'il considère comme trop douloureuse. Il préfère l'ouate fine, à laquelle il incorpore l'iodoforme en parties égales en poids. Dans les fosses nasales, on porte sur l'ulcération un petit tampon de cette *ouate iodoforme* à l'aide d'une sonde, et on le laisse en place de une à vingt-quatre heures, suivant le cas.

Le docteur Leanox Browne en a obtenu d'excellents résultats dans le traitement du catarrhe subaigu et chronique de la cavité naso-pharyngienne. Il emploie soit la solution éthérée, soit un mélange d'iodoforme et de vaseline (30 à 50 centigrammes pour 30 grammes) ; on porte le médicament sur la partie malade au moyen d'un pinceau, après l'avoir nettoyée, si besoin est, par la douche nasale postérieure.

Sur le baume de gurjun. — Le docteur Léon Deval a étudié dans le service de M. Vidal l'action du baume de gurjun. Ce baume, que l'on décrit sous les noms de *gurgum-balsam*, *gurgum-oil*, *wood-oil*, est fourni par des arbres de la famille des diptérocarpées.

Le baume de gurjun, tel qu'on l'obtient des incisions faites aux dipterocarpus, est un liquide de consistance épaisse et visqueuse ; il est trouble en apparence et de couleur foncée. Cet état est dû à une résine verdâtre qu'il retient en suspension, et qui peut être séparée facilement par la filtration ou le repos. Il devient alors transparent et

présente une couleur rouge brun; lorsqu'on le regarde par réfraction, à la lumière réfléchie, il paraît opaque et sa couleur est gris verdâtre.

Il possède un goût amer, aromatique; sans avoir l'âcreté du baume de copahu, son odeur rappelle celle de ce dernier, mais elle est moins intense. Il est plus fluide que l'huile d'olive, et plus lourd que le copahu; son poids spécifique, à la température de 15 degrés, est égal à 0,964.

Ce baume, employé pour la première fois par sir William O'Shaughnessy, en 1838, dans la blennorrhagie, est aussi appliqué par MM. Vidal et Mauriac au traitement de cette même affection.

La potion employée par M. Vidal, à Saint-Louis, est la suivante:

Wood-oil............	ãã 4 gram.
Gomme..............	
Infusion de badiane...	40 —

Prendre cette potion en deux fois au commencement des repas.

M. Mauriac, à l'hôpital du Midi, use de la formule suivante:

Wood-oil...........	16 gram.
Gomme............	10 —
Sirop de gomme......	30 —
Eau de menthe......	50 —

A prendre en trois fois dans la journée.

Le docteur Deval craint que cette dose ne soit trop forte, et ne détermine des troubles intestinaux; il préfère la formule de M. Vidal.

Voici d'ailleurs les conclusions de M. Deval:

1° Le baume de gurjun a rendu des services incontestables dans le traitement de la lèpre et de quelques autres affections de la peau; mais il est nécessaire d'attendre de nouvelles expériences et d'avoir de nouvelles preuves pour en faire la base d'un traitement sérieux et exclusif.

2° Les bons résultats qu'il a donnés dans le traitement de la blennorrhagie lui font prendre une place marquée à côté du copahu et des autres balsamiques.

3° Son action externe et interne dans le traitement de la vaginite paraît plus active et plus rapide que celle du copahu.

4° Le rendement considérable des arbres qui le produisent, et par suite son prix inférieur à celui du copahu, doivent attirer l'attention des praticiens, et il est probable que ces raisons lui aideront à prendre sa place dans la thérapeutique. (*Thèse de Paris*, 25 juin 1877, n° 240.)

Du traitement de la scrofule par les eaux de Salès.— Salès se trouve sur la rive gauche de la Stafora, commune de Goviasco (Piémont). Les eaux qu'on y trouve sont froides et présentent la composition suivante:

Chlorure de sodium........	61,544
Chlorure de calcium........	1,031
Iodure de magnésium......	1,338
Sulfate de chaux..........	1,144
Carbonate de chaux........	0,811
Carbonate de magnésie.....	0,165
Silice....................	0,019
Oxyde de fer, alumine, matières organiques.........	0,480
	65,532

1 000 kilogrammes de cette eau contiendraient 1k,218 d'iode.

Le docteur Raimondi a étudié son action curative sur la scrofule, et voici quelles sont ses conclusions:

1° L'eau de Salès mérite d'être classée parmi les médicaments antiscrofuleux les plus actifs; elle guérit les diverses manifestations de la maladie scrofuleuse, à la manière des autres préparations iodurées;

2° Elle réussit souvent à guérir, alors que les autres médications n'avaient pas donné de résultats bien satisfaisants;

3° Les bains d'eau de Salès et l'usage interne de ces eaux, à la source même, constituent le traitement antiscrofuleux le plus énergique, et c'est celui qui donne les résultats les plus prompts et les plus durables;

4° Son administration est très-facile. On en prend deux à trois cuillerées à bouche, trois fois par jour, dans de la soupe non salée ou dans du lait, pour les adultes, au moment des principaux repas. Pour les enfants, la moitié de cette dose est très-bien tolérée, et produit des effets thérapeutiques assez rapides.

En général, on ne dépasse pas la dose de 100 à 120 grammes par jour.

5° On a constaté quelques symptômes d'intoxication iodée sur des individus qui ont voulu ingurgiter

des doses trop considérables. (*Thèse de Paris*, 27 juillet 1877, nº 338.)

Bons effets des injections sous-cutanées d'ergotine dans le traitement des névralgies. Le docteur Marino donne le résultat de son expérience à ce sujet.

1º Dans le coup de soleil et le tic douloureux, les injections hypodermiques d'ergotine, *loco dolenti*, produisent des effets rapides et certains; supérieurs à ceux des autres médicaments, y compris la quinine.

2º Les résultats sont également bons dans la migraine.

3º Dans la sciatique, l'ergotine peut aussi donner des résultats rapides et brillants; mais quelquefois, pour des raisons que nous ne connaissons pas encore, elle peut complètement échouer, même chez des individus chez lesquels son emploi paraît d'abord réussir. Il est nécessaire d'enregistrer de nouveaux faits, afin de prononcer un jugement définitif sur sa valeur dans le traitement de cette affection ennuyeuse et rebelle.

4º Cette substance doit être essayée dans le traitement des autres névralgies.

5º Injectée sous la peau, l'ergotine ne produit pas d'abcès, excepté dans des cas très-rares, ni l'érysipèle, ni d'autres accidents. L'injection est suivie ordinairement d'une sensation de brûlure plus ou moins intense, et quelquefois de douleur; mais des applications d'eau froide *loco dolenti* les font disparaître en une demi-heure.

6º Quelquefois après une, plus souvent après deux injections, la douleur cesse entièrement: mais, afin d'assurer l'avantage qu'on a obtenu, il est bon de continuer les injections, au nombre de deux à six après les deux premières, suivant la gravité de la névralgie et la longueur de sa durée antérieure.

7º Le docteur Marino n'a pas trouvé qu'il fût nécessaire d'injecter plus de 20 centigrammes de la substance en question; pour les adultes, 15 centigrammes sont ordinairement suffisants; il la dissout soit dans l'eau, soit dans la glycérine. (*Gazz. clinica di Palermo*, juin 1876.)

Recherches sur l'action du butylchloral.—Les recherches de Liebreich sur cette substance en provoquèrent d'autres de la part de Windel Schmidt, qui soumit les propriétés anesthésiques de cette substance à un nouvel examen, sans paralyser les mouvements respiratoires ou cardiaques. Cet auteur confirme les conclusions de Liebreich relatives aux propriétés pharmaco-dynamiques du butylchloral.

A petites doses, cette substance agit sur les lapins comme hypnotique, et comme anesthésique à doses plus élevées. L'anesthésie commence par la tête, puis s'étend à tout le corps, jusqu'à ce qu'il y ait une narcose profonde. La fréquence de la respiration augmente lorsqu'on donne de très-petites doses, mais elle est considérablement diminuée avec des doses plus fortes, et il survient de la paralysie lorsque continue la narcose.

Le nombre des pulsations demeure intact avec de petites doses; mais, à doses plus élevées, le pouls devient graduellement plus lent, probablement comme conséquence de la diminution de la fréquence de la respiration.

Des doses de 4 centigramme et demi en injections sous-cutanées augmentent la fréquence du pouls et de la respiration, mais surtout de cette dernière; avec un peu plus de 6 centigrammes, la respiration se ralentit rapidement, tandis que le pouls demeure intact.

Lorsque la dose atteint environ 75 centigrammes, le nombre des pulsations diminue de moitié, et celui des respirations atteint le quart du chiffre normal. 30 centigrammes produisent le sommeil; 75, l'anesthésie de la tête, et 90, l'anesthésie complète. La température s'élève d'abord beaucoup, indépendamment de l'anesthésie, et tombe ensuite d'une manière très-marquée. (*Deutsche med. Wochenscrift*, 1877, nº 35.)

Bons effets de l'acide chrysophanique dans le traitement du psoriasis. — Le docteur Whipham rapporte deux cas de psoriasis traités avec succès par le nouveau remède, alors que les anciens avaient échoué. Dans le premier, il s'agissait d'un jeune garçon de sept ans, scrofuleux, auquel

on prescrivait d'abord l'huile de foie de morue, l'iodure de fer, les applications de poix de Bourgogne, en frictions sur les points affectés, et des purgatifs. Il y eut un peu d'amélioration, mais pas de succès définitif. Les applications de nitrate de mercure échouèrent également. Alors on les remplaça par un onguent composé d'acide chrysophanique, 2 grammes, et axonge 60 grammes. Au bout de huit jours, il n'y avait plus que deux ou trois petits points malades, qui disparurent bientôt.

Dans le second cas, on avait employé en vain l'arsenic, le nitrate de mercure en pommade, les purgatifs, les sudorifiques; on avait des améliorations temporaires, mais les plaques de psoriasis reparaissaient toujours. On eut alors recours aux applications locales d'acide chrysophanique, qui, au bout de trois semaines, amenèrent une guérison définitive. Dans ce dernier cas, on nota une irritation considérable de la peau consécutive à l'application de l'acide; cette irritation se fit sentir jusqu'à la face, bien qu'on n'eût pas mis de pommade plus haut que les épaules. (*Medical Times and Gazette*, 22 septembre 1877, p, 331)

Remarque sur le drainage dans l'ovariotomie. — M. Granville Bantock vante les avantages de ce *modus agendi*, et cite à l'appui des observations très-intéressantes, qui se sont toutes terminées par la guérison. Il dit que le drainage n'est pas nécessaire dans les cas où il n'y a pas d'adhérence, et où il y a un pédicule. D'une manière générale, le drainage est nécessaire toutes les fois qu'il est évident ou probable qu'après la fermeture de la plaie il se fera, dans la cavité abdominale, un suintement de sérosité, ou de sang, ou des deux, ou encore qu'il s'est échappé dans l'abdomen une certaine quantité de liquide ovarique. Le tube est en verre, percé à 1 pouce de son extrémité pelvienne; on le met par la plaie dans le cul-de-sac de Douglas. M. Bantock combat le drainage par le vagin, parce qu'on peut, de cette manière, prévenir la putréfaction. Par-dessus le tube, on place une éponge imbibée d'une solution phéniquée, et qui est renouvelée toutes les quatre ou six heures.

Dans un des cas (le quatrième), les anses intestinales étaient agglutinées par une péritonite récente, et néanmoins l'opérée guérit.

Dans une sixième observation, il s'était formé, entre le foie et la paroi abdominale, une collection séro-sanguine lente, dont l'existence passa inaperçue pendant la vie, et qui devint le point de départ d'une septicémie qui emporta l'opérée. A l'autopsie, on reconnut que le drainage de la cavité de Douglas avait aussi bien agi que d'habitude. (*Brit. Med. Journ*, 29 septembre 1877, p. 436.)

Du traitement de la diphthérie par les balsamiques. — Le docteur de Trolong du Rumain a suivi dans le service de M. Jules Simon, à l'hôpital des Enfants, les résultats obtenus dans le traitement de la diphthérie par les balsamiques; la méthode de Trideau (d'Andouillé) a donné des résultats satisfaisants à M. Jules Simon, qui formule ainsi le traitement :

1° Prendre dans les vingt-quatre heures l'opiat suivant :

Copahu................	15 centigr.
Cubèbe................	30 —
Sous-carbonate de fer...	4 gram.
Magnésie calcinée pour solidifier l'opiat......	Q. S.

2° Potion de Todd au quinquina.
3° Café, rhum, Bordeaux.
4° Alimenter autant que possible les petits malades.

Voici d'ailleurs les conclusions de M. de Trolong du Rumain :

1° L'angine couenneuse guérit très-bien par l'emploi du cubèbe et du copahu lorsque l'enfant est âgé de plus de quatre ans; plus jeune, l'administration du médicament n'est pas facile.

2° Nous ne prétendons pas faire des balsamiques le spécifique de l'angine couenneuse, comme du mercure le spécifique de la syphilis secondaire.

3° La cautérisation n'a pas d'efficacité si elle est légère, et si elle est énergique elle peut occasionner des réactions fâcheuses, parce qu'elles ajoutent à la débilité déjà si grande des malades,

4° Le traitement tonique doit être absolument employé. (*Thèse de Paris*, mai 1877, n° 204.)

Note sur l'empoisonnement chronique par le chloral. — Il s'agit d'un homme de quarante-sept ans, qui, depuis six ans, prit régulièrement chaque jour 2 grammes de bromure de potassium et 2 grammes de chloral, pour remédier à une rétention d'urine de nature spasmodique. Il s'adonna ensuite de plus en plus au chloral seul, de façon à en prendre à la fin jusqu'à 12 grammes par jour. A l'entrée à l'hôpital, son intelligence et sa mémoire sont fort affaiblies, il a du tremblement dans les membres supérieurs et inférieurs, ne peut marcher seul; parole difficile; pupilles dilatées, irrégulières et insensibles à la lumière; hyperesthésie générale, insomnie; pas d'éruption cutanée; ni sucre ni albumine dans l'urine; constipation.

Comme traitement, on priva complétement le malade de chloral et de tout narcotique; potion tonique contenant de la strychnine, régime fortifiant et beaucoup d'exercice en plein air; on maintint le ventre libre par des moyens légers. Au bout de trois mois, la guérison était complète. (Dr Inglès, *Edinburgh Med. Journal*, septembre 1877, p. 208.) — On trouvera des cas analogues aux indications suivantes: Richardson, *Medico-Chirurgical Review*, janvier 1872; Grainger Stewart, *Edinburgh Med. Journal*, juin 1870; Schüle, *Allgemein Zeitschrit für Psychiatrie*, Bd. 28, h. 1.

Du mercure dans le traitement de la syphilis. — Le docteur John Duncan, d'Edimbourg, pense que l'on ne doit avoir recours aux préparations mercurielles, dans le traitement de la syphilis que dans les cas où les symptômes sont graves, ennuyeux, que les accidents atteignent des parties visibles du corps, ou des organes importants. Il faut en discontinuer l'usage si les accidents ne cèdent pas rapidement, ou si la santé générale vient à en souffrir. Il ne faut jamais désespérer d'un cas de syphilis secondaire ou tertiaire jusqu'à ce qu'on ait essayé le traitement mercuriel administré suivant toutes les règles. (*Edinburgh Med. Journal*, août 1877, p. 154.)

Sur l'emploi thérapeutique du sulfate de cuivre. — La discussion encore pendante sur les propriétés du sulfate de cuivre recevra peut-être quelque lumière des résultats obtenus par les docteurs Levi et Barduzzi, et c'est pourquoi nous les résumons ici; ils sont, d'ailleurs, uniformes, et nous paraissent mériter une sérieuse considération.

Les animaux sur lesquels on expérimenta furent des chevaux, des ânes et des chiens; la dose, d'abord de 15 centigrammes, fut augmentée de 1 à 2 grammes le lendemain, suivant la tolérance du sujet; le résultat fut toujours en augmentation de la force et du poids. A l'autopsie, on trouva des traces du métal dans le sang et dans le foie, surtout dans ce dernier.

Ces auteurs donnent aussi du cuivre sur une large échelle aux malades de l'hôpital de Pise, en particulier à ceux atteints d'affections cutanées et à ceux atteints de troubles des fonctions d'assimilation.

Des individus affectés d'érythème, d'ecthyma, de zona, d'eczéma, de scrofule, de pellagre et de tuberculose, furent traités par le sulfate de cuivre à doses de 3 à 7 centigrammes par jour, la dose étant progressivement augmentée, afin d'obtenir plus facilement la tolérance du remède. Les résultats furent analogues à ceux que donnèrent les expériences sur les animaux. Les patients supportèrent bien le médicament; les éruptions furent favorablement modifiées, la nutrition améliorée, les forces et le poids augmentèrent, les muqueuses prirent une coloration meilleure, et, dans quelques cas, la menstruation se rétablit.

D'après les auteurs précités, il ressort nettement de ces faits que le sulfate de cuivre, administré à dose convenable, est non-seulement toléré par l'estomac et les intestins, mais donne une grande impulsion à l'activité du processus nutritif. Ils arrivent aux conclusions suivantes :

1° Le sulfate de cuivre, donné aux animaux à doses graduellement croissantes de 5 centigrammes à 1 gramme, est facilement supporté, et, en général, cette dose, loin de produire des troubles, améliore l'état de la nutrition;

2° Cette substance modifie considérablement les fonctions nutritives, grâce à la plus grande activité qu'elle imprime aux processus intimes des changements dans les tissus; aussi est-elle indiquée dans tous les états de l'organisme dans lesquels il y a défaut ou atonie de la nutrition, et appauvrissement du sang. Dans le traitement de ces maladies, et dans les troubles fonctionnels qui en dérivent, son emploi donne de bons résultats;

3° La meilleure méthode d'administrer le sulfate de cuivre est la forme pilulaire, avant ou pendant les repas. (*Commentario clinico di Pisa*, septembre 1877.)

Traitement du pied bot congénital par l'ablation sous-périostée de l'astragale. — L. Verebelyi rapporte dans la *Pester med.-chir. Presse*, 1877, n° 14, le cas d'un enfant âgé de cinq ans et demi, atteint d'un pied bot congénital des deux membres. La ténotomie et l'application d'un appareil plâtré n'ayant pu remédier à la difformité, l'astragale d'un des pieds, qui était le principal obstacle à la réduction, fut mis à nu par une incision, et on l'enleva après en avoir détaché le périoste. Le pied fut alors mis dans une bonne position, dans laquelle on le maintint avec un appareil plâtré fenêtré; on remplaça plus tard celui-ci par un appareil convenable. Après la cicatrisation de la plaie, le pied conserva facilement la bonne position qu'on lui avait imposée. (*Pester med. chir. Presse*, 1877, n° 14.)

Du traitement du zona par les applications topiques du perchlorure de fer. — Le docteur Amédée Mercier vante les bons effets de la méthode préconisée pour la première fois par le docteur Baudon (*Bull. de thér.*, t. LXIII, p. 75), méthode qui fut mise en usage à l'hôpital Saint-Louis par le docteur Lailler, et qui consiste à badigeonner deux fois par jour le zona avec la solution suivante :

Perchlorure de fer du Codex............	30 grammes,
Alcool.............	10 —

Voici les conclusions de M. Mercier :

1° Le traitement du zona par les applications topiques du perchlorure de fer donne des résultats constants;

2° On doit employer la solution alcoolique préférablement à toute autre. (*Thèse de Paris*, 2 mars 1877, p. 7.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Voies urinaires. Remarques pratiques sur la chirurgie de la vessie et de l'urèthre, avec leurs maladies, par Robert White (*Dublin Journal*, janvier 1878, p. 12).

Epaule. Note sur plusieurs cas de désarticulation de l'épaule, avec planches montrant les résultats définitifs. Stamer O. Grady (*Ibid.*, janvier 1878, p. 81).

Electrothérapie. — *Paralysie faciale.* Remarques sur l'action des courants induits et des courants voltaïques interrompus dans le traitement de cette affection, par Walter Smith (*Ibid.*, février 1878, p. 125).

Electrothérapie. Bons effets de l'électricité dans les vomissements nerveux, par le professeur Semmola (*Gazzetta med. ital. lomb.*, 9 février 1878, p. 51).

Médication vomitive. Note sur l'emploi des expectorants et des excitants

dans la pneumonie, par Ant. Curci (*Il Raccoglitore medico*, 10 février 1878, p. 89).

Splénotomie. Cas d'extirpation de la rate suivi de succès, par A. Martin (*Brit. Med. Journ.*, 9 février 1878, p. 191).

Ostéosarcome du tibia, amputation de la cuisse, récidive dans le moignon et probablement dans les poumons. Considérations sur le lieu où il convient d'amputer dans les cas d'ostéosarcome des membres. Dr J. Ewens (*Brit. Med. Journ.*, 9 février 1878, p. 192).

VARIÉTÉS

CONCOURS DE L'AGRÉGATION EN MÉDECINE. — Le concours de l'agrégation en médecine a été ouvert le samedi 16 février, sous la présidence de M. Chauffard, inspecteur général.

Le jury, dont tous les membres étaient présents, se composait de MM. Chauffard, Sée, Potain, Gubler, Jaccoud, Dupois, Lépine, Bouchard, Moutard-Martin, juges titulaires.

Les candidats inscrits pour seize places d'agrégés stagiaires dans les Facultés de Paris, de Lyon, de Nancy et de Lille, et qui se sont présentés, sont MM. les docteurs Benuet, Bourcerey, Carrier, Debove, Demange, Du Castel, Hallopeau, Hanot, Homolle, Joffroy, Labadie-Lagrave, Laure, Looten, Miré, Pitre, Quinquaud, Rathery, Raymond, Régimbault, Rendo, Robin, Spillmann, Strauss, Teissier, Troisier. Les candidats ont eu à traiter en composition écrite le sujet suivant : Des glandes de la muqueuse de l'estomac. Des peptones.

CONCOURS. — Le concours pour une place de pharmacien en chef des hôpitaux vient de se terminer par la nomination de M. Villejean, interne en pharmacie à l'hôpital de la Pitié.

DISTINCTION HONORIFIQUE. — M. le docteur P. Ménière (d'Angers) vient d'être nommé officier d'Académie.

ASSISTANCE PUBLIQUE. — M. Michel Moring est nommé directeur général de l'Assistance publique.

NECROLOGIE. — Le docteur VOILLEMIER, chirurgien honoraire de l'Hôtel-Dieu, membre de l'Académie de médecine, connu par ses travaux sur les voies urinaires. — Le docteur Ludovic FLEISCHMANN, à Vienne. — Le docteur FLEETWOOD CHURCHILL, professeur de gynécologie à l'Ecole de Dublin. — James BLUNDELL, professeur d'obstétrique à l'hôpital Saint-Thomas de Londres. — PEASLEE, gynécologiste américain, fondateur de l'hôpital des femmes de New-York.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Sur un cas d'ulcère simple de l'estomac traité avec succès par l'hydrate de chloral (1);

Par le docteur Charles Hertzka (de Budapest).

> « Je ne connais pas de traitement spécifique ni même spécial à opposer à l'ulcère chronique simple. »
>
> Trousseau.

En recommandant aux médecins un nouveau procédé pour la guérison de l'ulcère de l'estomac, je sais parfaitement que n'ayant eu l'occasion de l'appliquer que dans un seul cas, il serait peu rationnel de prétendre trouver dans le succès obtenu une garantie suffisante de son efficacité absolue.

Cependant, je ne crois pas devoir tarder plus longtemps à faire connaître le procédé auquel j'ai eu recours, en considérant, d'une part, que la méthode employée jusqu'ici est incertaine, que M. Trousseau n'a pas craint de formuler à cet égard les paroles qui servent d'épigraphe à cet opuscule, et que, de l'autre, j'oppose à l'incertitude où l'on était de traiter cette maladie un cas d'éclatante guérison obtenue par l'emploi d'un remède que je crois pouvoir qualifier de *spécifique*.

Je n'ai point la prétention de tirer d'un seul cas des conséquences absolues, ni de présenter mon remède comme un moyen parfaitement sûr; mais j'espère, en le faisant connaître à mes confrères, les engager à en faire l'essai, et contribuer par là à démontrer l'efficacité de la méthode que je propose.

Le cas auquel je fais allusion concerne la personne de M. Gustave Koberlein, propriétaire à Budapest, Fabacgasse, 45, âgé de quarante-cinq ans. Le patient était atteint depuis dix ans d'accès cardialgiques irréguliers, plus ou moins violents, qui avaient, le plus souvent, lieu environ trois heures après les repas, quelquefois même plus tard, qui duraient d'une à plusieurs heures ou même parfois plusieurs jours. Quant à cette irrégularité dans la

(1) Le docteur Charles Hertzka veut bien nous adresser directement de Budapest l'intéressant travail ci-joint que nous nous empressons de publier. (*Le Comité de rédaction.*)

manifestation du mal, il me faut avouer que le malade n'observait aucune diète, aussi peu à l'égard de la quantité qu'à l'égard de la qualité des aliments qu'il prenait, et qu'il allait même jusqu'à s'imaginer qu'en prenant une plus grande quantité de nourriture ses douleurs diminueraient, ce qui, tout au contraire, ne faisait qu'augmenter l'intensité, aussi bien que la durée de ses cardialgies.

Quant à la nature de ses douleurs, tout ce que le patient pouvait dire, c'est que c'était une crampe qui rayonnait d'abord vers la région de l'hypocondre droit, et plus tard plus particulièrement dans la région lombaire ; mais plus tard, il fit la remarque que la douleur augmentait quand il était couché sur le dos, de sorte qu'il se voyait obligé de s'asseoir pour trouver quelque soulagement, circonstance à laquelle il dut de passer ses nuits dans un fauteuil. La douleur s'étendait souvent jusqu'à l'œsophage, à la partie inférieure duquel il éprouvait une douleur cuisante à laquelle se joignaient des contractions, et cela à tel point, qu'il finit par ne pouvoir avaler même un peu d'eau, en sans être incommodé. Jusqu'au mois d'octobre 1876, les vomissements étaient rares et n'avaient lieu qu'après de violents pa roxysmes suivis d'un soulagement momentané. De simples rapports suffisaient pour calmer l'accès ; aussi le malade recourait-il, pour les provoquer, à un fréquent usage d'acide carbonique sous forme de poudres effervescentes.

Jusqu'en janvier 1877, les parties rendues par les vomissements ne contenaient que des restes d'aliments et des masses muqueuses (sarcine) ; mais depuis ce temps, où ils devinrent plus fréquents et plus abondants, les parties rendues contenaient chaque fois une grande quantité de sang, qui, d'abord, ressemblait assez à du marc de café délayé dans de l'eau, mais qui plus tard fut plus pur.

Le malade n'avait plus aucun appétit, mais néanmoins il mangeait beaucoup, et souvent des aliments difficiles à digérer, à quoi succédaient, surtout dans les derniers temps, des accès d'hématémèse. Les évacuations devinrent toujours plus difficiles et finirent par ne plus avoir lieu qu'à l'aide des purgatifs. L'état du malade s'était beaucoup aggravé, surtout depuis que l'hématémèse se renouvelait si souvent.

Il ne pouvait exister aucun doute, quant à la diagnose d'un ulcère à l'estomac ; aussi relèverai-je, seulement pour faire res-

sortir les symptômes qui permettaient d'éloigner toute idée du cancer d'estomac, qu'on ne pouvait constater ni *enflure*, ni tumeur soit dans la région de l'estomac, soit autre part, que les glandes lymphatiques n'étaient point non plus enflées, et que le malade n'avait pas l'air cachectique. Du reste, la durée de la maladie (dix ans), sa guérison, les circonstances mentionnées, telles que lourds vomissements de sang, apparition de douleurs ou paroxysmes, le plus souvent pendant le temps de la digestion, l'âge du malade, sont tout autant de preuves à l'appui de la diagnose d'un ulcère à l'estomac. Quant au siége de la maladie, nous ne pouvons naturellement que former des conjectures, attendu qu'il était impossible de constater si l'on avait affaire à un ou à plusieurs ulcères.

Considérant que le malade n'éprouva d'abord de douleur qu'à l'hypocondre droit, puis ensuite dans le dos; puis que plus tard elle augmentait quand il était couché sur le dos et qu'il se sentait soulagé en s'asseyant; que tout signe manquait, qui pût faire conclure à la localisation du mal dans la région du pylore et qu'après guérison, aucun symptôme de rétrécissement du pylore ne s'est manifesté, on peut conclure avec probabilité que l'ulcère (dans le cas qu'il n'y en ait eu qu'un) avait eu son siége du côté droit, à une partie supérieure voisine de la petite courbure et de la paroi antérieure de l'estomac, et que de là il s'était avancé au-dessus de la petite courbure, à la paroi postérieure de l'estomac. Les sensations éprouvées vers l'œsophage ne peuvent pas entrer en considération à l'égard de la localisation et ne peuvent se concevoir, suivant le docteur Traube, que comme un simple phénomène d'irradiation.

On comprend que le malade, pendant une maladie si longue et si aiguë, ait pour ainsi dire épuisé toutes les ressources de l'art médical. Au commencement, son premier médecin, qui croyait avoir affaire à une fièvre intermittente larvée, lui fit prendre de la quinine, vu les crises régulières qui survenaient après le dîner; plus tard, le malade prit de l'eau de Carlsbad, de l'azotate de bismuth; puis il fut traité par l'électricité, l'hydrothérapie, la morphine, la teinture de noix vomique, l'iode, le perchlorure de fer, etc. Contre les vomissements, il prit de l'opium avec de l'acétate de plomb, et lorsque je vis que tout cela ne menait à aucun résultat appréciable, j'essayai des injections de morphine, d'abord avec peu, plus tard, sans succès. Ainsi

que je l'ai dit plus haut, le malade n'avait jamais observé exactement la diète recommandée par le médecin, mais il ne put supporter une cure de lait assez régulièrement suivie pendant quelque temps, parce que le lait, comme on pouvait le constater par les vomissements qui s'ensuivaient quelques heures après, se transformait en caillots épais et durs, et lorsque plus tard je lui permis de prendre des œufs à la coque et du bouillon, il se permit de retourner à des mets plus substantiels, ce qui lui occasionna une nouvelle hématémèse. Afin de laisser l'estomac dans un complet repos, je recourus à l'absorption de la nourriture par l'anus, mais ne pouvant me procurer de clystères à solution de viande pancréatique de Leube, je lui fis d'abord administrer un lavement d'eau pure pour nettoyer le rectum, puis toutes les deux heures, des clystères de lait, de bouillon sans sel, d'œufs crus battus dans du lait, et à raison de 100 grammes chaque fois. Cependant ce mode de nutrition ne convint guère au malade, il voulait manger malgré son manque d'appétit, et comme je ne pouvais lui recommander d'autres matières nutritives que celles énoncées plus haut (les consommés de viande de Leube, employés avec tant de succès, dans ces derniers temps, ne se trouvant pas sur place), le malade s'oublia de nouveau, de sorte que les vomissements et les hémorrhagies recommencèrent si fréquemment, que je vins à craindre un épuisement total.

Ayant ainsi recouru, sans aucun résultat, à tous les remèdes employés jusqu'à présent, je me vis réduit à faire appel à ma propre initiative, et je me décidai en faveur du chloral hydraté. Ce qui me fit prendre ce parti, c'était d'abord l'effet hypnotique et anesthésique de ce corps, de fortes injections de morphine n'opérant plus aucun effet. Quant à ce qui concerne la manière d'opérer du chloral hydraté, il ne me vint point à l'esprit de décider si ce corps se dédouble dans l'organisme en formiate de soude et en chloroforme, et s'il agit comme chloroforme, suivant l'opinion de MM. Liebreich, Bouchut, Personne, Worms, Richardson, Rabl-Rückhard, Giraldès, ou s'il agit comme chloral hydraté, suivant l'avis de MM. Demarquay, Dieulafoy, Krishaber et Léon Labbé.

Il me suffisait, pour l'expérience que j'allais entreprendre, de connaître le fait incontestable, que Personne, huit heures après avoir fait prendre à un lapin 7 décigrammes de chloral, avait senti l'odeur du chloroforme après avoir traité le contenu de son

estomac par l'hydrate de potasse, ce qui n'avait pas eu lieu sans alcali ; ce qui autorisait à affirmer que la décomposition du chloral, dans la muqueuse de l'estomac, était produite par la présence de l'alcali. Si donc je voulais faire opérer le chloral hydraté comme chloroforme, je devais en même temps introduire des alcalis dans le corps. Ce qui, à mes yeux, plaidait encore en faveur du chloral hydraté, c'était la circonstance qu'il n'exerce aucune influence secondaire nuisible sur le canal digestif, et que, par conséquent, je ne pouvais, en l'employant, nuire en aucune façon au malade, à moins cependant qu'il n'éprouvât une idiosyncrasie particulière contre le chloral hydraté, ce qui pouvait donner lieu, tout au plus, à quelques vomissements. Mais dans le cas dont je parle, cet effet accessoire n'a pas eu lieu. En revanche, le fait que le chloral hydraté, ralentissant les fonctions des organes digestifs, rend par là les contractions de l'estomac plus rares, et que son emploi continuel enlève l'appétit et facilite ainsi l'observation de la diète, cette certitude, dis-je, ne pouvait que me fortifier dans ma résolution.

Un autre avantage que j'attendais encore de l'usage du chloral hydraté, c'était la propriété qu'il a de coaguler le sang, ce qui l'avait fait employer par injection dans certains cas de tumeur hémorrhoïdale (Valsuani), et dont je voulais tirer profit pour éviter l'hématémèse en cas de rosion éventuelle de plus grands vaisseaux.

La propriété désinfectante du chloral hydraté que mentionnent surtout Dujardin-Beaumetz et Hirne, et le fait que Personne l'attribue à la formation de l'albumine de chloral, ce qui fait qu'il l'a fait employer contre les chancres, parce qu'il n'est pas prédisposé à la putréfaction, tout cela ne pouvait que répondre à mon attente.

Je me décidai, surtout, en faveur du chloral hydraté, en vue de l'action efficace qu'il devait avoir sur l'ulcère lui-même, de manière à opérer une complète guérison. A cet égard, les essais concernant l'usage extérieur du chloral hydraté, dont les résultats nous ont été communiqués par Dimitriew dans la *Gazette hebdomadaire de Saint-Pétersbourg*, décembre 1876, ne pouvaient être qu'un motif de plus en faveur de ma manière de voir. Dimitriew avait constaté, par ses observations faites sur des animaux (chiens), aussi bien que sur l'homme, que le chloral hydraté empêche au plus haut degré les diverses fermentations,

telles que celle de l'acide lactique et d'ammoniaque, et qu'il agit alors, même en faible solution de 1 pour 100 ; enfin que, outre son action désinfectante, il agit encore en favorisant le prompt développement d'une bonne granulation, et accélère par là la cicatrisation des ulcères.

Enfin, Dimitriew mentionne encore particulièrement que le chloral hydraté, appliqué extérieurement, a aussi une influence locale calmante. J'appris avec joie que M. le docteur Clément Lucas avait employé avec succès le chloral hydraté pour la guérison d'ulcères extérieurs en se servant d'une solution de 1 gramme dans 120 grammes d'eau, et qu'il avait obtenu par là une prompte purification et la cicatrisation ; et que M. le docteur Sée avait de même traité les plaies scrofuleuses des enfants au moyen de solutions de chloral, et obtenu par là les meilleurs résultats.

Telle est la suite d'idées que je veux encore brièvement récapituler, en relevant la valeur particulière de chaque effet du chloral hydraté.

Le chloral hydraté agit sur l'ulcère de l'estomac d'une manière désinfectante ; il provoque la coagulation du sang dans les vaisseaux ouverts, et excite le prompt développement d'une bonne granulation ; il accélère la cicatrisation de l'ulcère, ralentit les fonctions de l'estomac, diminue l'appétit et rend par là, au malade, la diète plus facile ; il retarde le développement des diverses fermentations, particulièrement de celle de l'acide lactique, favorise dans l'estomac, suivant des conditions, la formation d'un alcali utile (le formiate de soude), et exerce enfin une influence locale calmante sur l'ulcère lui-même en produisant un effet général anesthésique et hypnotique, effets qui sont encore fortifiés par le chloroforme produit à l'état naissant. Nous trouvons donc dans le chloral hydraté, pour en revenir à l'expression de M. Trousseau citée plus haut, un remède spécifique par lequel on peut se passer de traitement spécial des ulcères de l'estomac. Je me décidai donc, pour toutes ces raisons, à l'emploi du chloral hydraté, et j'en fis prendre, en février 1877, à mon malade, pendant l'espace de quinze jours, chaque soir, 3 à 4 grammes par trois doses administrées toutes les deux heures, et j'eus la satisfaction d'en obtenir un résultat surprenant. Déjà le troisième jour, après lui en avoir administré 8 grammes environ, les douleurs et les vomissements cessèrent complètement et ne reparurent plus.

Je lui ordonnai en même temps, pour faciliter la décomposition du chloral hydraté dans l'estomac et en même temps comme remède accessoire particulier, de prendre beaucoup d'eau de Carlsbad, comme je le lui avais déjà prescrit auparavant, et de manière à remplacer l'eau ordinaire. Je lui permis de prendre du lait et du café peu fort, dans l'espérance que le chloral hydraté ralentirait la fermentation rapide et forte de l'acide lactique ; au bout de deux jours, je lui prescrivis des œufs à la coque et du bouillon. Cependant le malade ne s'en tint pas longtemps à cette prescription ; au lieu de suivre le simple régime qui lui avait été recommandé, il prit déjà, le sixième ou le septième jour et bien qu'il manquât absolument d'appétit, de légers mets farineux, du veau et du poisson, mais en petite quantité, il est vrai, et but même du vin sans en être aucunement incommodé. Contre la constipation opiniâtre dont il souffrait, je lui prescrivis (comme je l'avais fait avant de recourir au chloral hydraté) du sel de Carlsbad, qui exerce un effet si bienfaisant et si efficace sur l'estomac, et cela suivant la manière indiquée par M. Ziemssen, c'est-à-dire à raison d'une cuillerée à soupe dissous dans un demi-litre d'eau tiède, à prendre en quatre fois, le matin à jeun, toutes les dix minutes. La dose de sel de Carlsbad, pour le jour suivant, fut fixée d'après le résultat obtenu. Je dois encore mentionner que le malade s'était déjà tellement habitué aux injections de morphine, que je dus les continuer lorsque je commençai à employer le chloral hydraté. Quoiqu'elles n'eussent plus aucune efficacité, en conséquence de la trop grande fréquence de leur emploi, je crus cependant devoir céder aux instances du malade, parce que j'espérais obtenir par là un ralentissement, bien que faible, dans les mouvements de l'estomac. Cependant j'y renonçai absolument huit jours après avoir commencé l'emploi du chloral hydraté, et en avoir constaté l'effet aussi étonnant qu'efficace.

Quant aux effets subséquents du chloral hydraté, j'ai à mentionner ce qui suit : d'abord, chaque fois que le malade avait pris sa potion de chloral hydraté, il se plaignait d'une violente cuisson au gosier et surtout à l'estomac, de sorte qu'il était obligé de boire, aussitôt après, de l'eau (de Carlsbad, sur ma recommandation), quoique la dose de 4 grammes de chloral hydraté fût dissoute dans 60 grammes d'eau et qu'il entrât dans cette solution 20 grammes de sirop.

Cette sensation trouve son explication dans la propriété irritante du chloral hydraté. Un autre effet que j'eus l'occasion de constater, consistait en un état nerveux et de mauvaise humeur joint à une continuelle disposition à dormir, qui pouvait provenir de la grande quantité de chloroforme qui se formait dans l'estomac, en conséquence de la présence d'une quantité surabondante d'alcali. Mais, bien que dans d'autres cas je n'eusse pas observé, pour une pareille dose, un effet aussi prolongé, je ne puis m'empêcher de considérer la dose employée comme trop forte ; mais si j'y avais recours, c'est que le malade était tellement accoutumé aux narcotiques, que leurs plus fortes doses n'opéraient plus aucun effet.

Une dose de 2 grammes par jour, prise à deux heures d'intervalle, serait suffisante dans un cas ordinaire.

L'état de mauvaise humeur du malade croissait cependant de jour en jour; il se fâchait de tout, à l'égard de choses qui, auparavant, l'auraient laissé parfaitement indifférent, et de causes qui n'existaient pas même. Tantôt il se fâchait d'être dans un lit bon tout au plus pour un Bohémien, à ce qu'il disait, et il s'en tourmentait à tel point, qu'il en fondait même en larmes; enfin son apathie et son indifférence pour tout commencèrent à l'inquiéter; les derniers jours il se plaignait de ce que les journaux qu'il attendait avec tant d'impatience ne l'intéressaient plus, ce qui concourait à le rendre plus malheureux encore. Dans de telles circonstances, je crus devoir suspendre l'emploi du chloral hydraté, dont le malade avait pris environ 50 grammes dans l'espace de quinze jours. Son état ne tarda pas à s'améliorer, quelques jours après que j'eus discontinué le traitement par le chloral hydraté, et les maux d'estomac avaient complétement cessé, lorsqu'un ancien symptôme reparut d'une manière plus intense encore, et qui, au dire du malade, était plus désagréable encore que ses anciennes douleurs. Ce symptôme consistait en ce que le malade, qui se trouvait d'ailleurs parfaitement bien, sans aucune douleur et sentait son appétit se réveiller, était subitement pris, pendant ses repas, d'une douleur brûlante et violente, accompagnée de contractions de l'œsophage, telles que celles que nous avons mentionnées plus haut. Cette sensation l'empêchait d'avaler et d'avoir des rapports, et ne cessait que lorsqu'il se faisait vomir par un moyen artificiel. Cet état apparaissait d'une manière indéterminée, sans motif plausible; sa durée était incertaine, tan-

tôt de quelquos minutes, tantôt de quelques heures, tantôt, enfin, de journées entières. Une fois, il en éprouvait la sensation en avalant la première bouehée de son repas du matin, une autre fois au milieu et enfin à la fin de son repas. La quantitó des mets paraissait donc être tout à fait aecessoire, il en était de même de la qualité, qui semblait n'exereer aucune influence. En effet, tandis que le malade pouvait parfaitement prendre les mets les plus indigestes, il éprouvait des douleurs terribles en buvant simplement du lait. En un mot eette sensation, que je eonsidère, avec Traube, eomme une névralgie par irradiation (dans ee eas de l'œsophage), paraissait braver et se rire de toutes les lois que nous avons eréées sur leur début et leur durée. Quant à la cause de eette névralgie, qui, du reste, s'était déjà montrée dans le cours de la maladie, eausée par l'ulcère de l'estomae, je crois pouvoir supposer que l'irritation des nerfs de l'estomae, oeeasionnée auparavant par l'uleère devait l'être plus tard par la contraetion de la partie eieatrisée, et que eette irritation des nerfs de l'estomae se reportait sur les filaments du nerf vague de l'œsophage (*plexus œsophageus vagi*), eomme de semblables irradiations ont déjà été souvent observées dans les cas d'ulcère à l'estomac, sous la forme de névralgie du *plexus brachialis sinister* ou des nerfs intereostaux, ou des filaments du nerf vague des poumons. Cette irritation devait être partieulièrement favorisée par les mouvements que l'estomae eommuniquait aux nerfs de cet organe, qui se trouvaient enveloppés dans le réseau ratatiné de la eieatriee, et en eonséquenee de quoi nous avons eu l'oecasion de eonstater ces symptômes, sinon régulièrement, du moins au moment où le malade prenait sa nourriture. Avant de chercher à faire eesser eet état, j'arrivai, après avoir fait sonder et ausculter l'œsophage par M. le doeteur Lori, à la eonviction que je n'avais pas affaire à une affeetion de eet organe, mais bien plutôt à un phénomène d'irradiation de la eieatriee de l'estomae, et je eherehai à y remédier en reeourant au chloral hydraté; cependant je m'aperçus, au bout de peu de temps, que le mal empirait décidément, probablement parce que le chloral hydraté, irritant par lui-même, eausait le même effet sur les parties qu'il touchait et oeeasionnait par là une contraction plus forte de la eicatriee.

Pour eette raison, je eonsidère la dose de chloral hydraté comme ayant été trop forte, parce qu'elle a développé trop

promptement la formation de la cicatrice et qu'elle en a favorisé de fortes contractions, ce qui a sensiblement concouru à l'aggravation de l'état névralgique. En conséquence, je recommanderais plutôt, comme je l'ai déjà fait remarquer, pour un nouveau cas, une dose de chloral hydraté moins considérable, savoir :

Toutes les deux heures une cuillerée à soupe de la potion suivante :

Chloral hydraté, 4 grammes ; eau distillée, 150 grammes ; sirop de fleurs d'oranger, 30 grammes, que je réduirais encore en cas de douleur brûlante. Et si j'ordonne ici une dose plus forte que celle qui est ordinairement employée pour les ulcères extérieurs, c'est que, outre l'influence efficace du chloral hydraté, j'ai besoin des effets généraux qu'il produit et que, pour les ulcères extérieurs, on applique le chloral hydraté immédiatement sur l'abcès où il reste, tandis que pour le traitement intérieur, le remède n'agit pas seulement sur le point en question, et que la partie qui tombe sur l'ulcère n'y reste pas constamment, enlevée qu'elle est par la nourriture que prend le malade.

Après avoir employé sans succès, contre cette névralgie par irradiation, d'autres narcotiques, comme la belladone, l'opium, etc., et l'électricité, je repris les injections de morphine que j'administrai au malade de la manière suivante : le chlorhydrate de morphine, 20 centigrammes ; eau distillée, 6 grammes, journellement d'abord, par demi-seringue de Pravaz, puis et successivement par une, deux, trois et enfin quatre seringues pleines, ce qui fit qu'au bout de quatre mois la névralgie cessa, à quelques rares douleurs ou exacerbations près. Pour compléter ce qui vient d'être dit, il faut que je mentionne encore que le malade, avant sa complète guérison, montra des signes certains de morphinisme. En conséquence, je diminuai chaque jour d'une goutte la dose, et au bout d'un certain temps je combattis la diarrhée et la faiblesse du malade en lui faisant prendre par jour 10 centigrammes d'opium.

Peu à peu je cessai les injections de morphine et plus tard l'emploi de l'opium, sur quoi le malade se sentit très faible pendant quatre à six semaines, mais plus tard il reprit visiblement ses forces, à tel point qu'il est aujourd'hui en si parfaite santé, qu'il ne s'est jamais senti aussi bien portant ni aussi fort.

De la valeur relative de diverses préparations d'écorce de grenadier dans le traitement du tænia (1);

Par le docteur J. Marty, médecin aide-major,
lauréat de la Faculté de Paris.

II

Dans les observations rapportées ici, la formule prise pour type par M. le médecin principal Meurs est celle donnée par Laboulbène, en n'usant que d'écorce de tige :

Ecorce fraîche de tige de grenadier.....	60	grammes.
Eau................................	750	—

Le bois employé pour composer l'apozème comprend les branches moyennes de grenadiers cultivés à l'hôpital du Dey. Les Les branches sont assez petites pour ne pas nuire à l'arbre par leur avulsion.

L'apozème était préparé au Dey, dans le laboratoire de M. le pharmacien principal Jaillard, avec la plus scrupuleuse exactitude, de la façon suivante :

Réduire l'écorce en petits morceaux, verser sur elle 750 grammes d'eau chaude. Laisser macérer vingt-quatre heures, puis évaporer jusqu'à 500 grammes.

Le malade était préparé à l'ingestion du médicament, non par un lavement copieux ni par une purgation préconisée par quelques auteurs, mais seulement par une demi-diète, la veille du jour où l'on devait opérer.

Quarante grammes d'huile de ricin étaient prescrits. Nous avons cherché d'abord à prendre pour guide dans l'administration la sensation de reptation signalée dans le cas de Laboulbène. Dans nos observations, elle a presque toujours été trop vague pour pouvoir servir. Comme, d'un autre côté, fixer une heure après l'ingestion du grenadier expose à quelques mé comptes, nous nous sommes arrêté à prendre pour guide la première colique, toujours sensible.

Obs. I. — *Tænia mediocanelata;* guérison. — P..., ouvrier d'administration, entre le 10 février, salle 1, lit 29. Bons antécédents. Le malade n'a pas d'affection antécédente à signaler; 22 ans.

Il s'est aperçu de son tænia il y a environ six mois. Le premier phé-

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

nomène a été la présence des anneaux dans les selles, et c'est à l'occasion d'une forte diarrhée tout à fait accidentelle, dit-il, que le fait s'est manifesté.

Il n'avait, auparavant, aucun phénomène appréciable, ni perte d'appétit, ni colique, ni maux de tête. Quelquefois il a eu des démangeaisons, à l'anus; mais elles furent légères, et il n'en parle que parce qu'on l'interroge à cet égard.

Il ne perdait point de cucurbitains involontairement.

Pas d'autre phénomène.

La diarrhée révélatrice dura deux jours. La santé se rétablit, mais depuis il a encore eu deux ou trois indispositions de même ordre, avec fragments de ver expulsés.

C'est ce qui l'amène à l'hôpital.

Le 11, le tænia est constaté.

Le 12, diète.

Le 13, apozème d'écorce de bois de grenadier.

Cet apozème a bien été supporté. Il a provoqué quelques vertiges et du malaise.

Pas de vomissements.

Il a été pris en deux doses, à 30 minutes de distance, à 6 h. 30 et à 6 heures du matin.

La purgation a suivi à 7 h. 30.

A 8 heures, légères coliques.

A 8 h. 30, expulsion du ver en masse et d'un seul coup.

Dès l'après-midi, l'appétit est revenu, le malade se trouve bien, la fatigue est modérée.

Examiné au microscope, le ver est un tænia énorme avec sa tête.

Longueur, 10 mètres.

Le 14, le malade sort de l'hôpital.

Obs. II. — *Tænia inerme*; guérison. — H. Clém...., employé des douanes, 23 ans.

Entré le 13 février, salle 2, lit 6.

Constitution moyenne, tempérament lymphatique. Pas d'autre maladie antérieure que quelques accès de fièvre.

Ce malade est né à Alger. Il y a quatorze ans qu'il a cette affection. Le symptôme premier a été la vue des anneaux dans les selles.

De plus, il en rendait quelquefois involontairement.

Quelques démangeaisons à l'anus. Alternatives de constipation et de diarrhées fréquentes.

Souvent appétit inégal, parfois nul, parfois exagéré; phénomènes de dyspepsie, digestions difficiles. Renvois fréquents après le repas.

Borborygmes. Anus toujours humide, sans qu'il tache son linge. Pas d'hémorrhoïdes, pas de sang dans les selles.

Ni maux de tête, ni vertiges, ni phénomènes nerveux.

N'a pas maigri, n'a pas perdu de ses forces.

Langue normale.

Les coliques, très-fréquentes autrefois, ont diminué depuis six mois

L'explication du fait se trouve dans les essais de guérison tentés par le malade.

Une première fois, il a pris de la graine de courges, qui a provoqué l'expulsion de 3 mètres du parasite.

A deux reprises, dont la dernière remonte à six mois, il a pris de la racine de grenadier, suivie de l'huile de ricin. La première fois il a encore rendu une assez forte longueur du ver.

La dernière, le résultat a été nul.

Une purgation avait toujours suivi le médicament.

Le 13, constatation de l'animal.

Le 14, diète.

Le 15, on donne, à 7 h. 15 du matin, l'apozème d'écorce fraîche de tige de grenadier.

Ce malade étant fort intelligent, nous lui avons recommandé d'analyser du mieux qu'il pourrait le faire ses sensations ; conformément à l'assertion de Laboulbène, H... accuse la sensation du pelotonnement du ver. Il ajoute que c'est peu de chose.

L'apozème est d'ailleurs bien supporté. Au moment des premières coliques, on administre 45 grammes d'huile, et l'animal est rendu en boule, avec sa tête.

C'était un tænia inerme.

Ce malade est le seul qui nous ait accusé d'une façon nette la sensation de pelotonnement. Les réponses des autres à nos questions ont été vagues et indécises.

Dans un milieu plus intelligent, le résultat serait peut-être susceptible de se modifier, et l'on aurait un excellent guide pour l'administration du purgatif.

Obs. III. — *Tænia inerme;* guérison. — T... H..., sergent, 4e zouaves, entre le 26 février, salle 2, lit 12.

Cet homme, assez âgé, est en Afrique depuis plusieurs années. Il nous dit avoir souvent mangé des viandes de qualité inférieure ou mal préparées. De plus, il a souvent bu de l'eau peu saine.

Il fait remonter à quatre ans le début de son affection. Outre la présence des anneaux dans les selles, il souffre depuis cette époque de crampes d'estomac et de troubles de digestion. Eructations, nausées après le repas.

Pas de coliques ni de diarrhée sans raisons appréciables.

Quelques vertiges qui n'ont jamais été jusqu'à la chute.

Quelquefois, céphalalgie et troubles de la vue.

N'accuse pas de démangeaisons. Peu de pertes d'anneaux involontaires.

Homme fort, excellente constitution.

Cet homme a déjà été dans le service il y a quelques mois. On a constaté l'existence du ver, et on lui a fait prendre la décoction d'écorce de grenadier, mais sans administrer de purgatif après. On a obtenu de la sorte un tænia volumineux, mais auquel manquait la tête.

Consécutivement purgation qui n'a rien amené.

Le 27, constatation de l'animal.

Le 28, diète.

Le 29, décoction d'écorce de tige de grenadier.

La décoction est bien supportée. Aux premières douleurs, on donne l'huile de ricin.

Le ver vint en bloc.

Malheureusement, en le nettoyant, le malade le brisa, et, dans les morceaux présentés, nous ne pûmes trouver la tête.

Nous avons revu cet homme deux mois après. Il allait à merveille, tous les phénomènes gastriques, si accusés, avaient disparu ; ce qui n'avait pas eu lieu après la première épreuve, qui n'avait causé qu'un léger et passager soulagement. Il se considérait comme guéri.

Depuis lors, l'état s'étant maintenu et près de huit mois s'étant écoulés, en outre de la façon dont le ver a été rendu, qui nous a paru en elle-même une forte présomption, nous avons admis la guérison.

Selon toutes les probabilités, nous avons eu affaire à un tænia inerme.

(La suite au prochain numéro.)

CHIMIE MÉDICALE

Sur la recherche et le dosage du sucre dans les urines faiblement sucrées ;

Par M. Charles Tanret, pharmacien à Troyes

Le travail de M. Duhomme, que vous avez publié dernièrement, m'a paru fort intéressant, car si on avait déjà signalé la difficulté de doser dans l'urine des quantités de sucre très-faibles, on ne l'avait encore pas fait, que je sache, avec autant de détails et de précision. J'ai donc voulu m'assurer, avec une urine normale et une urine légèrement sucrée, de l'exactitude de la description dont l'urine, d'après cet auteur, se comporte avec la liqueur de Fehling. Or, je n'ai pu que la vérifier de tout point.

Il restait donc à rechercher quel principe rend la réaction si capricieuse et si incertaine dans les cas cités, et, celui-ci une fois trouvé, à l'éliminer.

Il se trouve que, dans la partie encore inédite des recherches que M. Villiers et moi (2) avons faites sur l'inosite, nous avons

(2) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 26 février 1877, et 18 février 1878.

étudié l'action de cette matière sucrée sur la liqueur de Fehling. Voici ce passage :

« Selon tous les auteurs, l'inosite ne réduit pas la liqueur de Fehling. Si on la chauffe avec cette liqueur, on obtient, d'après Cloetta, un précipité vert, et la liqueur surnageante bleue verdit par la chaleur. Selon Vohl, cette réaction ne serait pas caractéristique et serait due à des impuretés. Nous avons voulu élucider ce point, et voici les résultats auxquels nous sommes arrivés : si l'on chauffe une solution d'inosite avec une petite quantité du réactif cuprique et qu'on fasse bouillir même quelques instants, la liqueur reste limpide et verdit ; en refroidissant à l'*air* elle redevient bleue. Si on prolonge l'ébullition, il se forme un précipité vert floconneux et la liqueur surnageante est verte, à moins que l'inosite ne soit en excès ; dans ce dernier cas, la liqueur surnageante est incolore. Si on la laisse refroidir à l'air, le précipité se redissout et la recolore. Quand on met à bouillir très-longtemps la liqueur, où le précipité vert est en suspension, ce dernier se change peu à peu en oxydule rouge ; et la transformation est plus rapide si on ajoute une nouvelle quantité de liqueur cuprique. Enfin, si on fait bouillir l'inosite avec le réactif pur ou étendu de peu d'eau, le précipité vert ne se forme pas ; à la longue seulement il se précipite de l'oxydule rouge. En résumé, la réduction de la liqueur de Fehling par l'inosite, quoique difficile et longue, n'en est pas moins réelle, et d'autant plus rapide que le réactif est ajouté en plus petite quantité dans les liqueurs chauffées. »

En comparant cette citation avec ce que dit M. Duhomme de certaines urines, ne vient-il pas de suite à l'idée que c'est l'inosite qui trouble ainsi la réaction? Mais en fait de science, il faut plus que des présomptions; et si l'action d'un réactif isolé peut rendre probable quelque part la présence d'un corps, on n'est cependant autorisé à l'affirmer que lorsqu'on a pu isoler ce corps en nature. Voilà pourquoi j'ai cru devoir rechercher l'inosite dans les deux urines dont j'ai parlé plus haut. Or, à mon grand étonnement, je n'ai pu en retirer ni de l'une ni de l'autre. Si donc l'inosite peut quelquefois être pour quelque chose dans la coloration verte à chaud de la liqueur de Fehling, on peut dire qu'elle n'y est pour rien dans la généralité des cas (1).

(1) D'après les essais comparatifs faits avec l'inosite, si la coloration

Après cette tentative infructueuse faite pour expliquer la réaction, je n'avais plus qu'à procéder méthodiquement. Pour cela, j'ai cherché quelle quantité d'urine normale était nécessaire pour colorer nettement à l'ébullition 5 centimètres cubes, par exemple, de liqueur de Fehling. J'ai trouvé 5 centimètres cubes d'urine ; après traitement par le charbon animal, il en fallait 7 à 8 ; après précipitation par un dixième d'extrait de Saturne suivie de l'action du sulfate de soude, 10 à 12 ; et par un cinquième, 14 à 15 ; la cause perturbatrice était déjà bien amoindrie, mais pour des urines très-faiblement sucrées, elle pouvait encore être gênante. Alors, à des urines déjà précipitées par l'acétate de plomb neutre, j'ai ajouté du sous-acétate, puis de l'ammoniaque. Le précipité formé a été décomposé par l'hydrogène sulfuré. Le liquide, séparé du sulfure de plomb et chauffé pour chasser l'excès d'acide sulfhydrique, avait à un haut degré l'odeur de l'urine et possédait la propriété de colorer en vert (à chaud) la liqueur de Fehling. Malgré les traitements auxquels je l'ai soumis, je n'ai pu en retirer aucun corps cristallisé qui jouît de cette propriété. Les cristaux de créatine que j'obtins ne produisaient point la réaction signalée par M. Duhomme. La solution du corps cherché précipitait par l'azotate de mercure; mais, quand elle avait été séparée du précipité formé et de l'excès de mercure, elle se comportait normalement avec la liqueur cuivrique : j'étais donc arrivé au but cherché.

En effet, dans une urine ne contenant pas de sucre du tout, j'ai ajouté 25 centigrammes de glucose par litre, et j'ai pu obtenir la réaction caractéristique avec la liqueur cuprosodique; et dans la même, additionnée de 1 gramme, j'ai pu très-facilement le doser. Or, qui peut le moins, peut le plus.

Voici donc comment je conseille d'opérer pour des urines très-faiblement sucrées :

Dans un verre gradué on verse une quantité indéterminée d'urine, puis un volume assez élevé de solution de soude caustique, et aussitôt après du nitrate de mercure (la solution caustique des pharmacies), de manière à obtenir un précipité rouge ou jaune. Il faut que la soude soit employée en assez grand excès

verte eût été due à ce sucre, il eût fallu que les urines examinées en continssent 3 grammes par litre. Or, il est impossible qu'avec un peu d'habitude des manipulations chimiques et une si *énorme* quantité d'inosite, on n'en puisse pas au moins retirer des traces !

pour précipiter, autant qu'il est possible, l'oxyde de mercure en excès, ce dont il est très-facile de s'assurer du reste. La liqueur est filtrée, et ainsi privée des substances précipitables par l'azotate de mercure et de l'excès de celui-ci. Elle est alors prête à servir pour le dosage du sucre, qui se fait avec presque autant de facilité qu'avec une solution de glucose dans l'eau, et la réaction n'est en rien troublée par la petite quantité de mercure que retient encore l'urine. Avec des urines très-faiblement sucrées, on ne prend que 1, 2, 3, etc., centimètres cubes de liqueur de Fehling.

Comme on connaît les éléments de l'urine précipitables par l'acétate de plomb ammoniacal et l'azotate de mercure, il paraît plus facile maintenant de déterminer la nature du corps perturbateur de la réaction. Or, si l'on considère qu'il est incristallisable et qu'il jouit de la propriété d'empêcher la précipitation de l'oxydule qu'il redissout, surtout en présence d'un grand excès d'alcali caustique, n'est-on pas amené à supposer que c'est une matière albuminoïde ? On sait, en effet, que certaines de celles-ci ne sont pas précipitées par le sous-acétate de plomb, mais seulement par l'acétate ammoniacal ; qu'elles sont précipitées par l'azotate de mercure, et que, surtout en très-faibles quantités, elles sont capables d'empêcher la précipitation de l'oxydule *tout en laissant la liqueur se décolorer*. C'est sur ce dernier fait, en effet, que repose le procédé employé par Cl. Bernard pour le dosage du sucre dans le sang. *A 1 centimètre cube de liqueur cuivrique, il ajoutait 20 à 25 centimètres cubes de solution récente de potasse concentrée, afin que, l'oxydule restant dissous à la faveur de traces de matières albuminoïdes, on n'eût à tenir compte que de la décoloration de la liqueur.*

Or, en appliquant ce *modus faciendi* à de l'urine faiblement sucrée, on arrive à des résultats assez exacts, si on a eu soin d'opérer sur de l'urine préalablement traitée par le sous-acétate de plomb et le carbonate ou sulfate de soude.

J'ai donc d'assez bonnes raisons pour admettre que la présence de matières albuminoïdes est la cause probable de la couleur verte que produit la liqueur de Fehling avec l'urine normale, et de la manière incertaine dont ce réactif se comporte avec cette urine artificiellement sucrée. Quand l'urine est fortement sucrée, cette cause est tellement amoindrie qu'elle est négligeable, car alors la quantité d'urine nécessaire pour réduire la liqueur de Fehling est plus faible. Il en est de même dans la plupart des cas,

quand on l'a éliminée en partie par le traitement à l'extrait de Saturne. Mais quand on voudra s'assurer que l'urine ne contient pas de sucre, ou le doser dans des urines très-faiblement sucrées, c'est alors que le procédé que je viens de décrire sera très-utile. En outre, le traitement que j'indique est encore moins long que celui par le sous-acétate de plomb.

Je dois vous rappeler qu'en 1875 (*Journal de pharmacie et de chimie*) un pharmacien militaire, M. Strohl, frappé de la difficulté de doser quelquefois des quantités de sucre très-faibles, avait cherché, sans trop s'occuper de la cause qui trouble la réaction, non pas à l'éliminer, mais à l'amoindrir au point de la rendre à peu près négligeable. C'est ainsi qu'avec de l'urine qui contient moins de 10 grammes de glucose par litre, il conseille d'ajouter à un volume d'urine, deux, trois, quatre volumes d'une solution contenant 1 centigramme de glucose par centimètre cube. Du chiffre de sucre trouvé, il retranche la quantité due à la solution ajoutée, et le reste est celui de l'urine. Comme on le voit, les éléments de l'urine sont réduits des deux tiers, des trois quarts et des quatre cinquièmes, et grâce à cet artifice on peut doser facilement de faibles quantités de sucre contenues dans les urines.

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Le comité de rédaction, dans sa réunion du 7 mars, après avoir pris connaissance de la lettre ci-jointe de M. Bailly, a décidé qu'il insérerait, telle qu'elle lui serait adressée, la lettre dont M. le professeur Pajot lui annonce l'envoi pour le numéro du 15 mars. Le comité décline toute responsabilité sur la forme donnée à une polémique, qui ne saurait, du reste, se prolonger davantage.

Le Comité de rédaction.

Voici la lettre de M. le docteur Bailly :

Paris, 27 février 1878.

Au comité de rédaction du Bulletin de Thérapeutique.

Ma réponse à M. Pajot, quoique fort adoucie, va probablement donner lieu à une nouvelle réplique de sa part. Je vous prie

instamment, si la chose est possible, d'accepter et de publier intégralement tout ce que mon adversaire vous enverra. J'ai mon orgueil et ne veux pas que M. Pajot puisse supposer que ses foudres ont le don de m'intimider.

D^r Em. Bailly.

Nous publions aussi la lettre suivante de M. le professeur Léon Le Fort :

Mon cher Beaumetz,

Je tiens à dire que, n'ayant pu prendre part à l'avant-dernière réunion du comité de rédaction, je n'ai eu connaissance de la première lettre de M. Pajot que par sa publication au *Bulletin de Thérapeutique*.

Votre bien dévoué,
Léon Le Fort.

Paris, 6 mars 1878.

De l'anesthésie obstétricale ;

DERNIÈRE RÉPONSE A M. BAILLY, PAR LE PROFESSEUR PAJOT.

Les lecteurs de ce journal devaient être débarrassés, en une fois, des personnalités fastidieuses, introduites dans cette discussion, par M. Bailly, le premier. C'était mon désir, la Rédaction le voulait aussi.

Nous avions compté sans Scapin.

La première réplique, avant de paraître, avait été communiquée à M. Bailly, sa réponse *imprimée* m'avait été remise, elle contenait, entre autres passages, une demi-page de congratulations, à mon endroit, et l'assurance d'un constant souvenir « *du bien que je lui avais fait* » en d'autres temps. Il y confessait ses « *sottes* » attaques, le mot y était. Bref, il entrait dans la voie des aveux. Par une courte note, j'y répondais à mon tour. Tout était fini et devait être inséré en même temps. La discussion était close.

A la veille de paraître, l'éditeur de ce journal eut la complaisance de venir me trouver à la Faculté, et la loyauté de m'avertir que toutes les « douceurs et les souvenirs » avaient disparu et que l'article *imprimé* de M. Bailly était modifié, à ce point, que ma seconde réponse (remplacée par celle d'aujourd'hui) ne répondait plus à rien. L'article de M. Bailly était devenu celui qu'on a lu dans le dernier numéro.

D'abord j'eus de la peine à y croire, en réfléchissant l'étonnement cessa. On me montra les coupures et corrections. C'était vrai.

Il fallut donc attendre le moment où le journal serait dans les mains du lecteur, pour se mettre à l'abri d'un nouveau changement et ne pas être dupe, une seconde fois, d'une semblable « scapinaillerie ».

Les honorables rédacteurs et éditeurs du *Bulletin de Thérapeutique* diront si ce que j'avance ici, quelque incroyable que cela paraisse, est la vérité, toute la vérité, rien que la vérité. Je livre le procédé au monde médical. Il le qualifiera.

Ceci dit, redisséquons une troisième et dernière fois M. Bailly. Il n'aura gagné qu'un retard.

Cet honorable espoir obstétrical des universités d'en face n'a jamais lu Voltaire. Ses principes s'y opposent.

L'admirable rieur lui eût appris « qu'on fortifie souvent par une plaisanterie la vérité la plus sérieuse. »

D'ailleurs, comment rester grave devant « *les fruits savoureux, les nerfs raffermis, le masque, les lunettes*, etc. »

Dire avec l'homme « au nouveau nez » que des plaisanteries sont déplacées à propos du chloroforme, est juste, mais comme il est écrit qu'une idée droite ne peut sortir de ce cerveau tortu qu'à la condition de l'appliquer de travers, la rotation s'est faite, mais Escobar lui-même, revenant au monde, ne parviendrait pas à faire accroire que ces plaisanteries sont nées « *à propos du chloroforme* ». Elles s'adressent, en effet, aux insanités écrites sur le chloroforme. Chacun sent la différence. Les raisons vont au médicament, les railleries « *aux nerfs raffermis et aux lunettes*, » etc.

Mais si la secte dont M. Bailly est l'un des ornements réussis, vit surtout d'équivoques, elle vit aussi de quêtes et d'emprunts, car tout le commencement de la réponse de « l'espoir obstétrical » est un plagiat gauche et assez effronté de mon dernier article dans la *Gynécologie*. Même cadre, et parfois mêmes expressions. On m'en a fait la remarque.

M. Bailly confondant tout, en anesthésie, et disant qu'il endort ses malades, il convient d'examiner d'abord les connexions du sommeil avec l'insensibilité.

Quand on recherche les rapports entre le sommeil chloroformique et l'anesthésie générale, voici ce que l'observation des faits m'a paru démontrer.

D'abord le sommeil chloroformique n'est pas du tout l'anesthésie générale. C'est une phase, un état préparatoire, indispensable à l'anesthésie, ce n'est pas l'anesthésie. Nous le démontrerons (pour M. Bailly), car tout le monde le sait.

Le sommeil naturel, sans doute, a ses degrés.

Une excitation légère dissipe le sommeil léger, une impression un peu plus forte est nécessaire pour être perçue pendant le sommeil naturel profond, mais une douleur *vive* est incompatible avec le sommeil naturel.

Il n'en est pas de même pour le sommeil chloroformique,

L'observation attentive des phénomènes montre l'anesthésie comme bien *au-delà* du sommeil, même profond.

L'étourdissement n'est pas encore le sommeil.

Le sommeil précède l'excitation. L'excitation s'observe avant l'anesthésie complète.

Après l'anesthésie complète, c'est la mort qui peut survenir aussi avant l'insensibilité, et de différentes manières.

Voilà ce qui m'a paru être la règle en obstétrique. Qu'il y ait des exceptions, cela va de soi.

Pour arriver à l'anesthésie *vraie*, les modifications fonctionnelles dont dépend le sommeil sont absolument insuffisantes. Le chloroforme doit les dépasser de beaucoup; il doit, pour aller jusqu'à l'anesthésie générale, produire comme une paralysie des éléments anatomiques destinés à la perception, comme une sorte de mort apparente, temporaire, de ces éléments, sans lésion de structure ou de texture; le retour au fonctionnement physiologique, la cause enlevée, en est la preuve évidente; mais il faut se garder d'oublier que cette mort apparente et temporaire peut se changer rapidement, et par des modes divers dont tous ne nous sont pas bien connus, en mort définitive.

Serait-il possible, d'ailleurs, qu'il y eût entre le sommeil chloroformique et l'anesthésie *plus* qu'une question de degré, mais une différence d'action sur les éléments nerveux?

Les faits incontestés rappelés dans notre dernier travail (1), savoir : que l'action des substances très-actives sur l'organisme ne *grossit* pas avec les doses, mais change de nature ; ces faits fortifient singulièrement cette interprétation du mode de production de l'anesthésie.

On comprendra avec quelle circonspection il convient de s'engager dans des explications de cet ordre et combien, surtout, il faut éviter d'aller au-delà de l'interprétation prochaine des faits observés, sous peine de s'égarer dans les broussailles et les brouillards de la métaphysique, contrées où l'on n'aurait aucune chance de rencontrer M. Bailly, ces pays lui étant encore plus inconnus que le traitement des hémorrhagies après l'accouchement.

Soit que le chloroforme ait été donné, au début, à doses faibles, moyennes ou massives, ce qu'on peut tenir pour certain, ce que, pour ma part, j'ai pu, comme tout le monde, observer nombre de fois, c'est ceci :

L'anesthésie ayant été complète, il s'écoule, depuis le moment où elle cesse de l'être, depuis l'instant où la sensation douloureuse recommence à être perçue, il s'écoule un temps variable, mais toujours appréciable, avant le retour à la connaissance et à la perception objective. La malade dort, mais *elle sent*.

Donc, le sommeil chloroformique n'est pas du tout l'anesthésie générale.

---

(1) *De l'anesthésie homœopathique*. Pajot, chez Lauwereyns.

Dans un accouchement, chez une femme complétement anesthésiée, les plaintes et les grognements se font entendre, dès que l'anesthésie diminue, et la femme est encore bien loin d'avoir recouvré ses facultés cérébrales. Elle souffre, elle se plaint, mais elle ne peut ni assembler ses idées, ni s'élancer vers un but déterminé. Souvent le sommeil dure encore pendant un temps assez long, cinq minutes, dix minutes, et pourtant l'anesthésie est nulle, la pointe d'une épingle effleurant la peau suffit pour amener un cri, et la femme dort toujours.

Donc, le sommeil chloroformique n'est pas l'anesthésie.

De plus, la période d'excitation, quand elle existe, se trouvant placée entre le sommeil et l'anesthésie, il n'est pas étonnant que « *le chloroforme savoureux* » ne la rencontre pas, puisqu'il ne dépasse pas le sommeil intermittent et ne va pas jusqu'à l'insensibilité, M. BAILLY L'ÉCRIRA LUI-MÊME TOUT A L'HEURE !

Et d'autre part, si l'intégrité intellectuelle et sensoriale est complète au commencement de l'inhalation (avec de faibles doses au début, surtout, et contrairement à la méthode de Simpson, faussement invoquée), la contraction et la douleur de l'accouchement sont éteintes déjà, alors que le sommeil s'est produit peut-être, mais quand l'anesthésie générale n'est pas, ou est à peine commencée. D'ailleurs, la demi-anesthésie *ne veut pas qu'elle commence*. Je le prouverai un peu plus loin.

La période d'excitation peut manquer sans doute, suivant certaines conditions, selon l'âge, le tempérament, les habitudes, le mode d'administration aussi, l'*insuffisance* ou l'excès des doses et de l'absorption. Chez les enfants, par exemple, si l'on veut aller jusqu'à l'*anesthésie vraie*, l'excitation est presque inévitable, sans de fortes doses. Les hommes irritables, les femmes sont dans les mêmes cas.

Au contraire, *si la dose est insuffisante*, ou si l'on procède comme Simpson, d'abord par quantités massives, l'excitation manquera le plus souvent.

Votre accusation d'ignorance, saint homme ! n'est donc qu'une preuve de plus de votre incapacité d'observer. Comment verriez-vous tout cela quand, chez une nouvelle accouchée, prise de frissons multiples, vous ne vous occupez pas même de la température et vous ignorez l'existence d'eschares à la vulve, ayant oublié d'y regarder. O perspicace praticien !

C'est cette irrémédiable absence d'observation et de jugement, traduite par vos opinions, en tout, qui vous fait nier la période d'excitation. Cela est tout simple. Vous n'allez pas même jusqu'à elle, volontairement au moins. En voici la preuve promise, on en trouvera plus bas une seconde.

« ...*Si le pincement de la peau n'est pas du tout ou à peine senti, si la patiente enfin n'obéit plus à la voix qui la sollicite, soit à pousser, soit à retenir ses efforts, il faut interrompre et* FAIRE CESSER CET ÉTAT. »

« ...*Il ne faut pas oublier que* LES PLAINTES SONT PARFOIS PLUS

BRUYANTES, *pendant la demi-anesthésie* (ou anesthésie moyenne, ou homœopathique), *que pendant le réveil complet.* »

Voilà l'anesthésie que vous dites pratiquer!

Pour résister à de tels aveux, il faut être un vrai spécimen d'idiosyncrasie rebelle à toute compréhension, ou bien un accoucheur malin, tourmenté par l'amour des biens terrestres.

Vous avez, tout d'abord, commis une seconde « scapinaillerie » digne d'un fustigé de Pascal. Mais vous allez voir qu'elle ne passera pas. Nous avons le fer rouge contre les piqûres suspectes.

Vous écrivez en parlant de M. Pajot, votre ancien juge :

« DONT LES OPINIONS (*c'est lui qui le dit*) SONT SAGES PARCE QU'ELLES SONT MODÉRÉES. »

Or, ceci se trouve à la suite des deux RÉSUMÉS de mes mémoires sur le chloroforme, ne s'applique qu'à ces RÉSUMÉS et s'y applique justement.

On vous met au défi, devant qui vous voudrez, de prouver le contraire.

Et, par un tour de passe-passe inspiré de l'homme à la calomnie, vous transportez ces deux épithètes : « sages » et « modérées », à mes opinions générales.

Ombre d'Ignace, es-tu contente ?

A coup sûr, elles ne sauraient, à vous et aux vôtres, paraître sages et modérées, ces opinions-là, et pour trois cent soixante-trois raisons au moins.

Maintenant, prenons un peu vos assertions par le menu :

Dans votre première tirade, vous me nommez « *votre père* ». J'ai beaucoup contribué à vous faire le peu que vous êtes, c'est vrai. Mais qui donc ne se trompe en sa vie? L'infaillibilité n'est pas de notre côté.

« *Votre père!* » Comment l'entendez-vous?

Est-ce au *temporel* ou au *spirituel?*

Au *temporel*. Les dieux soient loués! Vous n'êtes pour moi ni fils ni beau-fils.

Mon fils! Si dans une nuit de malheur j'avais confectionné un enfant tel que vous, après ses aptitudes révélées, j'eusse fait de ce drôle un sacristain. Il eût été moins dangereux qu'au lit de travail.

Mon beau-fils! Vous êtes conservateur. Ces gens-là aiment à ne rien perdre. Leurs opinions sont prolifiques. Vous auriez peut-être voulu accoucher vous-même ma progéniture.

Voyons, laissons toute discussion à part, monsieur Bailly, un père doit avoir souci de la vie de son enfant. Si j'avais une fille à marier, je ne vous dirais pas : Touchez là... mais : Ne la touchez pas, car vous ne l'accoucherez jamais.

Au *spirituel*. Vos amis conviennent qu'on ne peut rien discuter de spirituel avec vous. Continuons.

Un peu plus loin, vous prétendez que ma polémique « *me fait peu d'honneur* ».

D'abord, n'oublions pas qu'elle est *défensive*. Selon mon habitude invariable, je ne suis pas l'agresseur, ce qui me met fort à l'aise.

Et puis, peut-être, ô lumière tocologique, n'entendons-nous pas l'honneur professoral et professionnel de la même manière.

Agrégé pendant neuf ans, M. Pajot appelait « honneur » la scrupuleuse exactitude dans l'accomplissement de ses devoirs. Quand un professeur de ce temps-là désignait l'agrégé Pajot pour suppléant, l'agrégé témoignait à ses maîtres et aux élèves, par son ardeur et son zèle, qu'il voulait remplir sa mission avec honneur, à défaut de talent. (Ceci est de notoriété publique.)

Aussi recevait-il cette preuve d'estime de l'un des hommes qui, dans ce siècle, ont le plus honoré l'obstétrique :

« *Pour réaliser mes promesses* (la publication de son traité), *j'ai demandé à mon collègue et ami M. le docteur Pajot un concours qu'il a bien voulu me prêter.* »

« *Je suis convaincu que je ne pouvais demander une collaboration plus agréable au public médical et plus profitable à notre œuvre, désormais commune.*

« Bon Paul Dubois. »

Voilà pour le maître.

Des internes de tous les hôpitaux de Paris, près de *sept cents* étudiants, doyen en tête, me demandant de reprendre un enseignement que l'âge et la maladie m'avaient contraint d'abandonner, .

Voilà pour les élèves.

Combien faudra-t-il de générations de Bailly pour infirmer ces témoignages ?

M. Bailly, lui, mettait son honneur à refuser d'affronter le grand amphithéâtre. Soyons juste, il avait une excuse. Il ne voulait pas consentir à humilier le misérable enseignement, sans élèves, que je fais depuis trente ans, par l'écrasant succès d'un exposé de ses connaissances obstétricales.

M. Pajot, agrégé ou professeur, a mis son honneur à ne jamais solliciter qui que ce soit et quoi que ce soit. M. Bailly priait M. Pajot de recommander au doyen la boutonnière de son ami le plus intime, celui dont la réputation d'inexactitude est restée légendaire à la Faculté ; M. Pajot, ne voulant pas se faire « conspuer », s'y refusait énergiquement.

Patience, monsieur Bailly, il n'y a guère plus entre vous et votre rêve que la longueur de quelques offices et beaucoup de ferveur.

Enfin, M. Pajot met son honneur à surveiller attentivement ses malades, et à appuyer l'exercice de l'art sur une théorie consciencieusement étudiée, convaincu qu'autrement la pratique n'est que la routine, l'obstétrique des matrones.

Il prend soin de la température des accouchées à frissons mul-

tiples, il surveille les parties génitales et n'attend pas qu'un consultant y découvre des eschares, parce que M. Pajot est convaincu que l'honneur professionnel d'un accoucheur est de ne pas passer, aux yeux de ses confrères, pour une médiocre sage-femme en culottes.

Le tocologue congréganiste voit, j'espère, la différence de nos opinions sur l'honneur médical. Son appréciation sur ce qui « *ne me fait pas honneur* » ne saurait donc m'atteindre.

Nous lisons plus loin :

« *On s'efforce de déconsidérer l'homme.* »

Bonté du ciel, comme dirait M. Bailly, on n'a pas eu, sachez-le bien, la moindre idée de «déconsidérer l'homme ». On a voulu prouver, par déduction, qu'en déraisonnant à peu près sur tous les sujets, il y avait des chances pour déraisonner aussi en obstétrique. Voilà le but.

D'ailleurs, vous déconsidérer, pourquoi faire?

Cela suppose que je vous considérais.

L'auteur « qui ne fut rien » répondrait : Je vous regardais, mais je ne vous considérais pas.

Ne vous considérant pas, comment aurais-je pu vous déconsidérer? mais si je suppose qu'il vous est indifférent que je vous considère, je n'ai pas de raisons pour en dégoûter les autres.

Croyez donc, je vous prie, à la pureté de mon cœur sur ce sujet.

Mais M. Bailly ajoute :

« *Pour atteindre plus sûrement le* SAVANT. »

Ah! par exemple, l'écrivain qui priait le bon Dieu (saluez, M. Bailly) de rendre ses ennemis bien ridicules, serait heureux.

SAVANT, ici, est une perle!

Elle étonne moins, il est vrai, par sa production que par sa grosseur.

Vous n'entendez donc pas, ô joie tocologique de mes vieux jours! vous n'entendez donc pas Bridoison, qui pourtant n'est qu'un sot, vous crier : « On peut se dire ces cho....oses-là, à soi-même, » mais on ne les écrit pas!

Vous avais-je surfait en dévoilant votre défaut de tact? En manquer à ce point et être accoucheur! Ecrire : Je suis un savant, moi.

Les appariteurs de la Faculté en rient encore.

Notre « savant » tocologue continue en ces termes :

Mes opinions politiques et religieuses, M. Pajot se permet de les critiquer. En a-t-il bien le droit ? Les siennes ne sont pourtant pas si recommandables, comme chacun sait.

Je me permets cela parce que vous vous êtes permis, vous, de me donner un certificat d'honnêteté et d'intelligence.

Or, tant vaut l'homme, tant vaut le témoignage.

Si je prouve votre honnêteté, votre certificat est valable pour

mon honnêteté. Si je démontre votre esprit et votre jugement, votre certificat est excellent pour mon intelligence.

La réciproque est vraie.

Si je suis un gredin, le brevet d'honnêteté, que je vous signe, ne prouve rien pour vous.

Et si je suis un imbécile, le certificat que je vous donne constate simplement que nous nous ressemblons.

Avez-vous compris ? Allons, tant mieux. Maintenant « *vous me le retirez ce certificat* », dites-vous. Par quel miracle (saluez, M. Bailly) parviendriez-vous à retirer, quand j'ai démontré votre impuissance à donner? Pour donner, il faut avoir. Le plus beau clérical du monde ne peut donner que ce qu'il a. Comment auriez-vous ? Quel mystificateur vous aurait donné? Allons, dites deux orémus et ne péchez plus.

« *Vos opinions*, écrit l'inventeur du tampon après l'accouchement, *vos opinions ne sont déjà pas si recommandables.* »

A vos amis, les bons pèlerins et autres buveurs d'eau de Lourdes. Je l'espère bien. Ni recommandables, ni recommandées.

L'obscurantisme recommande-t-il l'instruction partout? Je la veux partout.

Le cléricalisme recommande-t-il l'examen? Je veux le libre examen en tout.

Les ânes recommandent-ils le bâton? Ceci, bien entendu, est dit d'une manière générale. Je ne voudrais pas me laisser prêter l'intention, un seul instant, de vous comparer à un bâton.

Les bâtons frappent. Vous n'avez rien de frappant. Votre *meâ culpa*, s'il vous plaît.

Quant au tampon après l'accouchement, si vous ignorez le traitement des hémorrhagies avec insertion vicieuse, demandez-le à vos collègues actuels de l'agrégation. Ce sont des jeunes accoucheurs distingués tous deux. Ils vous l'apprendront.

Je ne voudrais pas être cruel envers vous. La plaisanterie suffit. Rappelez-vous seulement qu'il n'y a qu'un homme, en France, n'ayant pas le droit d'enseigner aux autres le traitement des hémorrhagies. Et c'est vous. Dites deux *Credo* et avec recueillement.

L'anesthésie homœopathique ne demandant qu'une seule personne, il a été prouvé que le manque de personnel était une raison fausse, incapable d'expliquer l'abstention, dans tous les accouchements naturels des hôpitaux.

De plus j'ajoutais, dans ma première réplique : M. Bailly ne sait, *ni ce qu'il dit, ni ce qu'il fait.*

Il va le démontrer une fois de plus.

NI CE QU'IL DIT.

On lit dans sa dernière réponse, page 156 :

« *Ce ne sera pas, sans doute, aux filles de salle,* NI AUX ÉTUDIANTS, *hommes ou femmes, qui assistent aux accouchements, qu'on confiera le chloroforme.* »

Et d'abord pourquoi donc? Ils font bien les accouchements naturels.

Et douze lignes plus bas,

Il reconnaît « *l'interne et les externes* POUR DES ÉTUDIANTS *certainement très-capables de chloroformer une femme en couche.* »

Mais il appelle ingénument cette mission : « *enlever les élèves à leurs études médicales* ».

Il dit juste ici, mais, sans le vouloir, comme toujours. Son anesthésie ne fait pas partie des études médicales. Il a raison.

NI CE QU'IL FAIT.

Quand la femme s'élance-t-elle au-devant de l'appareil?... « *C'est lorsque son sommeil a été momentanément interrompu* PAR UNE FORTE DOULEUR », répond M. Bailly.

Voilà l'anesthésie moyenne et savoureuse! Est-ce clair? Est-ce assez inconscient? Seconde preuve de la suppression de la souffrance par le sommeil! Etait-il vrai qu'il l'écrirait lui-même?

Quant à l'élan des femmes vers l'appareil, qu'est-ce que cela prouve?

Mais n'avez-vous donc pas vu, quelquefois, des femmes s'élancer sur un scapulaire, une médaille du pape, un flacon d'eau de Lourdes, les serrer à deux mains et se déclarer soulagées? Ces ustensiles rentrent pourtant dans votre spécialité.

Tout accoucheur qui, auprès des femmes en travail, n'ôte pas ses bottes et ne va pas dormir, a vu cela et plus encore.

Que de femmes, à chaque douleur, se sont élancées sur l'un de mes biceps, prétendant être soulagées en le détériorant! Je laissais faire, j'étais meurtri, mais pas convaincu. C'est le côté vulgaire de la pratique. Que mes confrères disent, si tout cela ne leur est pas arrivé aussi.

Mais vous êtes un : *Oculos habet...* cet *habet...* me rend rêveur.

Celui qui a écrit les lignes suivantes est un accoucheur qu'on appelle M. Bailly.

« *Il faut prendre la peine de lire ou d'écouter attentivement, puis de réfléchir, et c'est précisément ce que M. Pajot n'aime pas à faire.* »

Il est un degré de niaiserie béate et qui voudrait être venimeuse, incapable d'inspirer d'autres sentiments qu'une commisération triste. Descendre à discuter ces inepties à l'ipéca, ce serait cesser de se respecter soi-même. Passons.

Quand P. Dubois me faisait l'honneur de me désigner pour son suppléant, on pratiquait et installait, dans le service, tout

ce qui me semblait utile pour les malades. C'eût été faire injure au caractère élevé de mon maître, de supposer qu'il eût pu songer à s'en offenser.

La céphalotripsie répétée, le toucher des femmes enceintes, logées dans l'hôpital, l'expérimentation des alcooliques, pour les cas désespérés de septicémie, etc., se firent sous ma direction, bien que P. Dubois « *ne les pratiquât pas dans ses salles* ».

Vous confondez le tact et la servilité.

Ce choix, vous n'avez pas eu à le faire, puisque vous avouez votre ignorance de la demi-anesthésie, à une époque où tout le monde la connaissait depuis longtemps! Mais P. Dubois la repoussait. De votre aveu, son successeur ne la pratique pas. Le collaborateur de P. Dubois l'a dévoilée presque à son début.

Ainsi, voilà trois hommes qui n'hésitent pas à donner le chloroforme, en obstétrique, toutes les fois qu'il leur paraît utile, et aucun n'applique votre anesthésie « savoureuse ».

Pourtant leur conscience, *d'accord ici avec leurs intérêts*, ne leur imposerait-elle pas le devoir facile, de faire du chloroforme cet usage banal, s'ils le croyaient réellement utile et sans danger.

Quand on professe des idées conformes à ses intérêts, on n'est pas forcément malhonnête, mais on est toujours suspect. C'est votre cas.

Quand on soutient des opinions contraires à ses intérêts, on n'est pas forcément dans la vérité, mais on n'est jamais suspect. C'est la situation de toute ma vie.

L'erreur et la bonne foi ne sont point inconciliables, sans doute, mais combien cette conciliation est plus aisée dans le premier cas que dans le second.

En définitive, vous cherchez quoi?

Un moyen d'épargner aux femmes un temps plus ou moins long de souffrances.

Le vrai moyen, le voici. Je vous le donne. Pas comme le chloroforme. Sans augmentation de prix. Gratis.

Dans chaque accouchement naturel, appliquez le forceps, *sitôt la dilatation complète*, et tout sera terminé en un quart d'heure.

Vous ne produirez pas une seule objection sérieuse, que je ne retourne contre votre anesthésie, même en la supposant vraie, outre qu'on pourrait employer l'anesthésie vraie pendant cette courte opération.

Mon procédé est préférable au vôtre, plus rapide, plus certain, il n'est pas plus dangereux, mais non moins absurde, je l'avoue.

Vous dites encore :

« *M. Pajot, qui est un homme perspicace.* »

Cette épithète a été appliquée, par votre serviteur, aux médecins des hôpitaux. On la trouvera, dans le public médical, d'une justesse irréprochable.

Un corps nommé par le concours, a inévitablement une majorité « perspicace ».

Votre désir de me faire passer pour un grotesque en m'appliquant cette épithète, est tout à fait évident.

Voyons si vous y parvenez. M. Pajot donne à la majorité des médecins des hôpitaux la qualification de « *perspicace* ». M. Bailly s'octroie à lui-même la qualité de « *savant* ».

C'est la nouvelle question à la mode. Où est le grotesque? Nos confrères sont assez « perspicaces » pour le trouver tout de suite et non « *de suite* », comme dans votre français, monsieur Bailly.

Mais, en supposant que vous parveniez à faire croire à l'existence d'un diplôme « de perspicacité » délivré à M. Pajot, par lui-même, vous n'obtiendrez pas d'autre résultat que de faire dire :

On ne croyait pas le professeur Pajot aussi Bailly!

Une autre de vos spirituelles ironies consiste à répéter plusieurs fois :

« *M. Pajot seul n'a pas compris.* »

Ignorez-vous, fruit savoureux de la tocologie, qu'il existe toujours l'une de ces deux raisons, ou les deux à la fois, pour ne pas comprendre?

Ou bien le lecteur ne sait pas ce qu'il lit, ou bien l'écrivain ne sait pas ce qu'il dit.

Intéressé dans la question, je ne la résous pas.

Je la pose :

Vous m'adressez, vers la fin, cette menaçante apostrophe :

L'*anesthésie savoureuse* « *fera son chemin sans vous* ».

Il ne fallait pas être « très-perspicace » pour le deviner.

En vous donnant la peine de lire mon second mémoire (1) vous auriez trouvé la réponse.

« La proposition de l'emploi du chloroforme, dans les accouchements naturels, aura, *longtemps encore*, des chances d'être acclamée par les femmes et leur entourage, qui confondent, grâce à l'ignorance et à l'équivoque, l'anesthésie à la reine (moyenne et savoureuse) avec l'anesthésie véritable. L'irrésistible mirage du « sans douleur » ne disparaîtra pas même devant la réalité. On fera entendre aux femmes qu'elles eussent souffert bien davantage sans la demi-anesthésie (moyenne et savoureuse).

« Le chloroforme sera pour les accouchées comme la Providence (saluez, M. Bailly) qu'il faut toujours remercier quand on s'est fracturé une jambe. On aurait pu se les casser toutes les deux. »

(1) *Du chloroforme dans les accouchements naturels au point de vue scientifique*, PAJOT, chez Lauwereyns.

D'ailleurs, faire son chemin, n'est pas tout.

La Salette et Lourdes l'ont fait, leur chemin. Et vous ferez peut-être le vôtre.

Vous m'accusez encore, mon révérend, de « *facéties bouffonnes.* »

Permettez. Votre obstétrique, relevant plus de Molière que de Baudelocque, naturellement j'ai fait appel à Molière pour la juger.

Mis à part le créateur de « l'homme à talent sur l'orgue », quel « savant », plus que l'immortel auteur de *Tartuffe*, était capable de mieux apprécier tout ce qui vient de vous ?

Il y a, dans cette affaire, un railleur, un secrétaire et un bouffon.

Le railleur, c'est Molière. L'humble secrétaire, c'est moi.

Terminons. La péroraison devait être digne de l'exorde : commençant par une équivoque, il fallait terminer par une équivoque. Voici la preuve.

Vous dites :

« *Que M. Pajot ne présente donc pas son opinion comme engageant la Faculté de Paris.* »

La Faculté, *en obstétrique* (personne n'a pu entendre la chimie, la médecine ou la botanique), a été représentée par *quatre* professeurs depuis la découverte de l'éthérisation.

Combien d'entre eux ont appliqué *l'anesthésie moyenne et savoureuse*, *ou homœopathique* ou *demi-anesthésie*, dans les accouchements naturels ?

Les questions embarrassantes, vous avez l'habitude de les passer prudemment sous silence.

C'est la règle adoptée par les gens de votre petit conclave.

Je répondrai pour vous. Aucun.

Ce n'est donc pas dépasser mon droit, c'est donc rester dans la vérité absolue, en affirmant que, jusqu'ici, la Faculté (pas d'équivoque : *en obstétrique*, puisqu'il s'agit *d'obstétrique*) n'a pas adopté l'anesthésie homœopathique dans les accouchements naturels.

En écrivant le contraire, « l'anesthésie savoureuse » a donc avancé, ce qu'en termes d'Académie on appelle « une contre-vérité » et, sans formes académiques, « un gros mensonge ».

Allez, anesthésie moyenne, dites deux *Pater* et n'y revenez plus.

On ne finirait pas, s'il fallait relever tous les non-sens de la prose de M. Bailly.

Les lecteurs ont pu « savourer » cet esprit, ce tact et ce français, qui lui sont particuliers.

Cette polémique, dans laquelle je me suis contenté de me défendre vigoureusement, comme toujours, sera close par la déclaration suivante :

La formule, qui résume mon enseignement, à la Faculté, sur l'anesthésie en obstétrique, est celle-ci :

Aujourd'hui, aucun accoucheur ne doit hésiter à employer le chloroforme avec toutes les précautions connues, dès qu'il existe une indication.

Les phénomènes d'un accouchement naturel, normal, régulier, ne sont pas une indication.

Ces opinions ayant été complétement exposées dans divers mémoires, je déclare être absolument décidé (comme, depuis longtemps cela est fait, pour les machines à accoucher) à ne jamais répondre à aucun Bailly, passé, présent, futur, partisan, succédané ou congénère.

De plus, j'affirme qu'aucune opinion, dans ces répliques, n'a été attribuée à M. Bailly qu'il n'ait exprimée, et souvent en présence de plusieurs collègues. Au reste, on aura remarqué qu'il n'a protesté contre aucune (1).

Si la plupart « *rendent ridicules leur auteur et son modeste travail* », je n'y peux rien.

Le « SAVANT » consolera l'auteur.

CORRESPONDANCE

Sur les injections hypodermiques.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Parmi les moyens d'administrer les médicaments, il en est un qui, certainement, n'est pas assez mis en pratique aujourd'hui, et qui se recommande cependant par une rapidité et une certitude d'action, une facilité d'administration et une économie du médicament : je veux parler des injections hypodermiques.

Voulons-nous, par exemple, éteindre la douleur sans influencer le cerveau, une injection hypodermique nous fait immédiatement arriver au but. Les médicaments sont-ils mal supportés par l'estomac ou bien par cette voie sont-ils nuls ou faibles dans leur action, une injection hypodermique, presque sans que le malade ait à intervenir, remédie à tout par son action sûre et par la rapidité de pénétration du médicament dans le torrent circulatoire.

---

(1) La plus extravagante de toutes ces opinions, écrite de la main de M. Bailly et signée par lui, est déposée chez M. Lauwereyns, éditeur à Paris.

Elle est encadrée et tous confrères français ou étrangers peuvent constater *la réalité de cette invraisemblance !*

C'est bien le cas de dire que, la voie naturelle de la médecine étant toujours de soulager ou de guérir, le médecin doit sans cesse, et toujours, mettre au premier plan la thérapeutique sous toutes ses formes. Sans thérapeutique, le médecin n'est plus, a-t-on dit avec raison, qu'un naturaliste inutile, et parfois, devrait-on ajouter, qu'un ignorant cachant sa nullité et son ignorance sous les dehors d'un scepticisme médical qui doit donner au public une triste et blessante idée de la médecine et des médecins.

Certes, il est incontestable que tous, surtout au début, nous avons eu, dans la pratique, des difficultés et des déceptions, et que nous en avons tous les jours encore; certes, il est bien vrai que, de toutes les branches des sciences médicales, la thérapeutique suit le plus lentement, *pede claudo*, les progrès rapides faits en anatomie, en physiologie, en pathologie, etc. Et cependant, qui oserait contester aujourd'hui, plus que jamais, qu'elle est le couronnement de l'édifice, et que c'est à son perfectionnement que tout doit tendre? Qu'importe, au malheureux couché sur son lit de douleur, que les symptômes de sa maladie soient savamment analysés, que les points malades soient indiqués en quelque sorte mathématiquement, si au bout des investigations le médecin n'a pas autre chose à lui dire que d'espérer, de se résigner, et ne lui prescrit, pour la forme, que quelques banalités anodines pour justifier, pour ainsi dire, sa présence? Comment ne pas reconnaître, tellement c'est évident, que c'est la thérapeutique qui élève et ennoblit notre art? Comment ne pas voir que c'est par elle seule qu'il a un but et qu'il devient une science? N'est-ce donc pas par elle seule appliquée en temps opportun, le diagnostic étant précis, que la pratique a de bons et sûrs garants de succès?

Parmi tous les procédés d'administration des médicaments, celui des injections hypodermiques peut gagner d'excellents résultats, et pour soulager et pour guérir, puisque nous avons sous la main les alcaloïdes bien définis chimiquement, et dont l'action physiologique commence à être très-bien connue. Toutefois, c'est à la condition de n'injecter sous la peau qu'une substance active et soluble, peu irritante, non corrosive et, autant que possible, ne pouvant être précipitée par la sérosité exhalée dans les mailles du tissu cellulaire, ce qui s'opposerait à son action; et enfin, à la condition de n'injecter que des doses moindres que si le médicament était ingéré, en raison de l'absorption rapide et sûre par la peau. Les avantages incontestables de ces injections, qui constituent un progrès très-réel, compensent plus que largement les quelques inconvénients qu'elles peuvent présenter. Qu'est-ce, après tout, que quelques accidents insignifiants d'irritation locale ou d'inflammation très-circonscrite à l'endroit piqué par l'aiguille? Qu'est-ce que les quelques nodosités qui persistent pendant quelques jours et la petite douleur que certains malades continuent à percevoir pendant quelque temps au point d'injection? J'ai cherché à quel endroit il était préférable de faire l'in-

jection. Autant que possible, c'est aux endroits les moins riches en vaisseaux qu'il faut injecter, afin d'éviter une lésion vasculaire pouvant amener des accidents, et aux parties internes, où il semble que l'absorption soit plus prompte.

J'indique ci-après, rapidement, les solutions qui, dans des cas déterminés, me donnèrent des succès, en me réservant, si vous le voulez bien, de vous adresser plus tard une nouvelle note à ce sujet, non pour ajouter à la liste bien longue des médicaments injectés hypodermiquement, mais pour étudier l'effet utile de ces injections sous tous les rapports. Il est hors de contestation, en effet, que des substances telles que les sels quiniques, les sels de morphine, l'ergotine, l'atropine, etc., se prêtent trop bien et trop avantageusement à ce mode d'absorption des médicaments, pour qu'il ne soit pas employé très-souvent, plus encore dans les campagnes que dans les villes.

Obs. I. — Mme M..., jeune femme chloro-anémique, sujette aux ménorrhagies, palpitations, dyspepsie, etc., suit depuis longtemps un traitement tonique et ferrugineux. Exercice au grand air, bains de mer, préparations eupeptiques, etc. ; pas de lésions organiques. Les règles, en novembre dernier, au lieu de durer cinq ou six jours, comme d'habitude, persistent pendant douze jours, sous forme hémorrhagique. La malade ne voulut pas, tout d'abord, se laisser faire des injections hypodermiques. Décubitus dorsal, applications froides, manuluves sinapisés, préparations astringentes, opiacées et digitalinées, lavements laudanisés, potion à l'extrait de seigle ergoté, etc., etc., rien n'y fait. La malade ne repoussant plus les injections, j'injecte, la première fois, au moyen d'une seringue de Pravaz, environ 2 grammes de la solution suivante :

Ergotine............	2g,50
Eau distillée .... } Glycérine .... }	āā 15 grammes.

L'hémorrhagie s'arrêta en grande partie ; il n'y eut plus qu'un suintement sanguin très-léger ; mais elle reparut quatre jours après, malgré l'administration du perchlorure de fer à la dose de 12 gouttes par jour dans une infusion astringente. Je fis alors une nouvelle injection de 3 grammes. Cette fois-ci, l'hémorrhagie disparut entièrement. Depuis lors, les époques ont été régulières. La malade reprit assez rapidement sous l'influence d'un traitement tonique, etc. Pendant quelques semaines elle a ressenti une petite douleur au point piqué par l'aiguille.

Obs. II. — I... Depuis neuf à dix jours, cette femme, traitée par un confrère au moyen des pilules d'Helvétius, opium et digitale, etc., a une métrorrhagie assez intense. Je fis une injection de 3 grammes de la solution. Disparition de l'hémorrhagie en

quelques heures. Elle n'a pas reparu. La constitution s'est améliorée. Il y a eu quelques nodosités qui disparurent rapidement.

Obs. III. — G..., femme de trente-deux ans. Grossesse, huit mois. Primipare. Perte assez considérable. Rien d'anormal au toucher du côté de l'utérus. Au lieu de tamponner, ce qui aurait pu amener un accouchement prématuré, je fais d'abord une injection de 2 grammes avec la solution suivante :

Ergotine..................	2g,50
Chlorhydrate de morphine..	5 centigrammes.
Chloral hydraté...........	40 —
Glycérine................ }	āā 15 grammes.
Eau distillée............ }	

L'hémorrhagie s'arrêta. Les douleurs rénales cessèrent. La grossesse est venue à terme. Un petit abcès s'est produit à l'endroit de la piqûre.

Obs. IV. — A..., trente-deux ans. Pneumophymie au premier degré. Hémoptysies fréquentes. Les hémoptysies persistant malgré un traitement spécial régulièrement suivi, je fis sur la face interne des bras une injection de 1 gramme de la solution ci-dessus. L'hémoptysie céda ; la toux se calma. Elle n'a plus reparu.

Obs. V. — Dans deux cas de sciatique rhumatismale traitée par les préparations térébenthinées, etc., je fis usage avec succès de l'injection de 10 à 15 gouttes de la solution suivante :

Eau distillée	25 grammes.
Sulfate d'atropine......	25 centigrammes.

C'est là une préparation toute magistrale que je rendis stable par l'addition de 15 centigrammes de chloral hydraté.

Sur un de ces malades j'avais fait sans succès, sur sa demande, la cautérisation de l'hélix à sa partie inférieure avec un fer rouge. Par action réflexe, elle guérit quelquefois.

Obs. VI. — B... habite près de la Durance, peu loin de certains marécages. Métrorrhagies fréquentes, revenant d'abord presque tous les dix ou douze jours. Traitée d'abord par un confrère au moyen des médicaments antihémorrhagiques extérieurs et intérieurs ordinaires. Appelé ensuite et reconnaissant une fièvre pernicieuse hémorrhagique, je me hâtai d'agir au moyen des sels quiniques. Je fis une première injection le matin avec 2 grammes de la solution suivante, et le soir une seconde :

Bromhydrate de quinine....	2 grammes.
Acide citrique.............	60 centigrammes.
Eau distillée..............	20 grammes.

L'acide citrique rend très-soluble le sel quinique; la solution devient aussi très-peu irritante. Je ne l'administrai que parce que la malade ne pouvait supporter le médicament par la bouche. En pareil cas, du reste, il n'y a pas à choisir d'heure pour l'administration des sels quiniques ; une fois le diagnostic établi, il faut les donner par tous les moyens d'administration.

OBS. VII. — N... Douleur du thorax siégeant dans la gouttière vertébrale et s'irradiant vers le sixième espace intercostal gauche, augmentant par la pression et ayant déterminé l'apparition d'un zona sur les parties cutanées animées par les filets nerveux venant du nerf intercostal. Rien du côté de la plèvre et du poumon. Signes évidents de chlorose. Deux injections hypodermiques de 10 gouttes de la solution suivante firent disparaître la douleur :

Eau distillée.............	25 grammes.
Chlorhydrate de morphine..	25 centigrammes.
Chloral hydraté...........	50 —

Cette injection s'est accompagnée de fortes cuissons.

OBS. VIII. — J..., ouvrier carrier. Douleur vive des muscles lombaires, pas de fièvre, mouvements du tronc très-douloureux. Lumbago tenant et aux violents efforts auxquels il s'était livré dans la soirée et à l'impression du froid. Trois injections de 2 grammes chacune d'eau distillée de laurier-cerise calmèrent rapidement la douleur (1).

Dr ESTACHY.

Pertuis (Vaucluse), le 25 février 1878.

BIBLIOGRAPHIE

Des principales indications à remplir dans le pansement des plaies, par le docteur RAGUET-LÉPINE. Delahaye, 1877.

Il est difficile d'analyser un travail de cette nature, car il touche à un trop grand nombre de points. Mais nous ne pouvons trop le recommander aux chirurgiens et aux médecins qui désirent se tenir au courant des récentes conquêtes de la thérapeutique chirurgicale. L'auteur a groupé les

(1) Tout en approuvant la pratique du docteur Estachy, nous ferons remarquer que la présence du chloral rend les solutions irritantes et que, dans le plus grand nombre de cas, l'eau distillée de laurier-cerise rend les mêmes services que le chloral, c'est-à-dire empêche la fermentation des solutions, sans en avoir les inconvénients. D.-B.

principales méthodes de pansement, et les décrit avec un esprit critique tout spécial, qui ajoute beaucoup à la clarté même de la description.

Les pansements de Guérin, la réunion immédiate par la méthode d'Azam, le pansement à l'alcool, celui de Lister, sont successivement passés en revue.

Ensuite, il indique les moyens avec lesquels on peut combattre les complications primitives et secondaires des plaies, les hémorrhagies, la douleur, les spasmes, le tétanos et les accidents nerveux, les complications fébriles; enfin, il termine en donnant les procédés les plus propres à éviter les cicatrices et les fistules.

L'étude des différentes conditions d'hygiène indispensables et des variétés nombreuses d'agents désinfectants complète ce travail, dont l'utilité est incontestable. O. T.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 19 et 25 février 1878; présidence de M. Fizeau.

Sur la résection tibio-tarsienne. — M. Sédillot fait la communication suivante :

J'ai communiqué à l'Académie, en 1855, une modification à la résection tibio-calcanéenne du professeur Pirogoff. Cet habile chirurgien divisait le calcanéum par un trait de scie vertical, en arrière de l'astragale, et rapprochait, par un mouvement de bas en haut et d'arrière en avant, la face de l'os réséqué des extrémités du tibia et du péroné. Cette ingénieuse opération conservait à la jambe plus de longueur que les amputations sous-astragalienne et tibio-tarsienne, et l'auteur l'avait décrite sous le nom d'*allongement ostéo-plastique du pied*. Mon étude et mes procédés des amputations partielles de ce membre m'avaient fait accueillir avec un vif intérêt ce nouveau mode de résection et je proposai de diviser le calcanéum, d'arrière en avant, par une section oblique substituée au trait de scie vertical de Pirogoff. L'affrontement calcanéo-tibial était plus facile, les surfaces osseuses moins pressées l'une contre l'autre, et le talon, n'étant plus renversé en avant et en haut, restait mieux dans l'axe de la jambe et transmettait plus directement au sol le poids du corps. Cette dernière condition me paraissait si importante, que je recommandais de conserver un simple cube sus-talonnier calcanéen, s'il était la seule portion osseuse encore saine.

Depuis cette époque, les amputations du pied ont été fréquemment choisies pour sujets de thèses et de mémoires, et leur valeur absolue et comparative est cependant encore discutée.

M. le docteur Gross, professeur agrégé à la Faculté de Nancy, m'a dernièrement adressé l'observation d'une résection très-heureusement pratiquée selon mes indications, et dont l'importance est accrue par la rareté, en France, de cette opération, tandis qu'à l'étranger Chede en a réuni et publié 204 cas, et Dittel, de Vienne, 22, tirés de sa pratique personnelle.

Des quatre opérés dont j'ai fait mention en 1870, trois étaient atteints d'accidents assez graves, au moment où je les vis, et j'ai appris que le quatrième avait succombé.

D'après M. Gross, les dangers de l'opération n'en expliqueraient pas, parmi nous, le peu de faveur, et il faudrait en accuser, d'après M. le professeur Léon Le Fort, le renversement en haut et en avant de la partie conservée du calcanéum. Le poids du corps ne porterait pas sur le coussinet adipeux, mais sur la face postérieure du talon, que la pression rend douloureuse, enflamme et ulcère, et l'amputation de la jambe deviendrait la dernière chance de salut.

La section horizontale de la face supérieure du calcanéum proposée par ce chirurgien et exécutée par lui et par M. E. Bœckel prévient ce renversement aussi bien que notre section oblique, mais exige l'intégrité du calcanéum jusqu'à son articulation cuboïdienne et la possibilité d'un plus long lambeau.

L'observation de M. Gross jette un grand jour sur les succès que l'on peut espérer de son opération.

Le malade, âgé de soixante-sept ans, était affaibli par une lésion chronique du pied gauche, avec carie, abcès fistuleux et plusieurs attaques d'érysipèles. Après quatre mois de traitement à l'hôpital Saint-Léon de Nancy, M. Gross pratiqua, le 25 octobre 1875, la résection de Pirogoff, d'après notre procédé. Le calcanéum et l'extrémité tibiale étaient, en partie, jaunâtres, raréfiés et graisseux. Une attelle plâtrée, doublée d'une bande de diachylon, fut étendue d'arrière en avant sur le moignon et les faces postéro-antérieures de la jambe, et soutenue par deux circulaires également plâtrées, l'une au-dessus des malléoles, l'autre au-dessus du mollet. Le lambeau plantaire fut ainsi maintenu et immobilisé et les surfaces osseuses juxtaposées. Deux drains latéraux laissèrent une libre issue à l'écoulement des liquides et la plaie fut réunie par des sutures. On eut à combattre quelques complications. Deux abcès se formèrent près de la malléole interne. Un point tégumentaire dorsal mortifié fut pansé à l'huile phéniquée. On dut renouveler les attelles et de nombreuses injections furent faites avec une solution de sulfite de soude.

La cicatrisation était complète au mois de janvier 1876. Le moignon resta très-douloureux à la pression jusqu'en mai. En juin, le malade commença à se lever et à se tenir debout avec des béquilles et une bottine à tuteurs métalliques.

Le raccourcissement est de 7c,5, l'articulation ankylosée; la marche avec une simple canne était facile en juillet, époque où le malade fut présenté à la Société de médecine de Nancy. En septembre, les douleurs et l'enflure du moignon avaient entièrement disparu. Depuis ce moment, l'opéré, très-bien portant, s'appuie parfaitement sur son moignon talonnier, et le calcanéum fait corps avec le tibia, qu'il prolonge.

C'est un des plus beaux succès que l'on puisse obtenir. Le raccourcissement est sans importance, puisque la diminution de la longueur du membre est compensée par la hauteur de la bottine.

M. Gross a démontré, par cette remarquable guérison, que la vieillesse, la carie, la chronicité et la gravité des accidents n'étaient pas des contre-indications insurmontables et que l'on pouvait en triompher. Cet important résultat permet d'espérer que la résection de Pirogoff trouvera en France plus de partisans.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 20 et 26 février 1878 ; présidence de M. Baillarger.

Traitement de l'asthme par l'iodure de potassium. — M. Jaccoud fait observer que M. Germain Sée, en faisant sa communication relative à l'emploi de l'iodure de potassium dans le traitement de l'asthme, ne lui a point paru rendre entière justice aux travaux de ses devanciers sur ce moyen thérapeutique. Il fait remarquer que le *Bulletin de Thérapeutique*, en 1864 (t. LXVII, p. 289), a publié la formule du remède

d'Aubrée (1). M. Sée avait dit que, depuis Trousseau, on ne donnait l'iodure de potassium dans l'asthme que sous l'inspiration de l'empirisme pur. M. Jaccoud croit devoir protester contre cette qualification appliquée à des médecins éminents tels que Trousseau, Horace Green, etc., etc. Quant à la priorité de l'application, elle paraît appartenir sans conteste à Trousseau, qui, dès l'année 1850, employait l'iodure de potassium dans l'asthme, non-seulement comme moyen curatif de l'accès, mais encore comme moyen curatif de la maladie.

M. Jaccoud cite, en outre, les noms de plusieurs médecins anglais, allemands et américains, français, scandinaves, qui, de 1864 à 1875, c'est-à-dire bien avant la communication de M. Sée, ont publié des travaux relatifs à cette question de thérapeutique.

« Si, dit M. Jaccoud en terminant, M. Sée a pu déclarer que l'historique de cette question était très-court, c'est qu'il lui a fait subir un traitement par *émaciation artificielle.* »

M. Pidoux demande à dire quelques mots, après M. Jaccoud, au sujet de la communication de M. Sée relative au traitement de l'asthme par l'iodure de potassium. Comme M. Jaccoud, il pense que le traitement indiqué par M. Sée ne présente rien de nouveau, et que, quant à son efficacité, elle n'est pas à la hauteur où M. Sée a prétendu la porter.

Proposer un traitement contre l'asthme en bloc n'est ni clinique ni académique, mais empirique dans la mauvaise acception du mot. Il y a un asthme en général; mais, en particulier, il n'y a que des asthmes et des asthmatiques. C'est ce qui fait que les guérisseurs ne triomphent jamais qu'en masse et n'ont que des guérisons confluentes, tandis que le médecin qui étudie chaque asthmatique personnellement et tel qu'il est, n'a que des guérisons disséminées et discrètes.

Chose bien remarquable, ce sont toujours les médecins qui connaissent le mieux chaque malade en particulier, et qui vont à la recherche des indications et des contre-indications, qui obtiennent le moins de guérisons, et réciproquement.

Que faut-il donc pour avoir des succès? Eh bien, il faut frapper dans le tas. Autrefois M. Sée faisait des distinctions dans la thérapeutique de l'asthme; aujourd'hui, l'iodure de potassium a nivelé toutes les indications, ce qui est une grave erreur. Trousseau et M. Pidoux ont administré l'iodure de potassium cent et cent fois dans l'asthme avec des résultats très-divers et souvent opposés; cela dépend des formes et des sujets, comme pour les médicaments qu'on oppose à cette affection complexe.

Voudrait-on ériger l'iodure de potassium en spécifique de l'asthme? Mais il faut des maladies spécifiques, et, par conséquent, toujours identiques à elles-mêmes, pour toujours céder à un remède identique et dès lors spécifique. Or, rien n'est moins spécifique que l'asthme...

M. Pidoux pense que, dans quelque temps, l'iodure de potassium fera moins de poussière et retombera tout doucement par son propre poids à la place où Trousseau et lui l'avaient placé sans bruit depuis plus de quinze ans.

M. G. Sée répond aux attaques dont sa dernière communication à l'Académie a été l'objet de la part de M. Jaccoud. Il dit que le réquisitoire prononcé par M. Jaccoud ne l'a ni touché ni convaincu. Il se défend

---

(1) Voici cette formule :

Prenez : Racine de polygala............... 2 grammes.
Faites bouillir dans : Eau................. 125 —

Pour réduire par la décoction à 60 grammes. Passez la décoction à travers une étamine, et ajoutez :

Iodure de potassium...................... 15 grammes.
Sirop d'opium............................ 120 —
Eau-de-vie............................... 60 —

Colorez la liqueur avec :

Teinture de cochenille................... Q. S.

Filtrez.

d'avoir traité M. Trousseau d'*empirique*, bien que cet illustre maître se donnât à lui-même cette qualification, prise, bien entendu, dans la bonne acception du mot. M. Sée a dit seulement que jusqu'à Trousseau l'iodure de potassium n'a été donné dans l'asthme que d'après des formules purement empiriques. Trousseau a été le premier qui donnât l'iodure de potassium seul; il le prescrivait à la dose de 50 centigrammes par jour. Avant lui, on ne connaissait, pour le traitement de l'asthme, que la formule complexe et variable dans laquelle l'iodure de potassium est parfois remplacé par le bromure de potassium. Trousseau, d'ailleurs, n'a fait connaître sa pratique, relativement à l'emploi de l'iodure de potassium dans l'asthme, que dans ses *Leçons de clinique médicale*, parues en 1868.

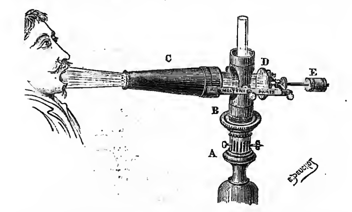
C'est en 1865 que M. Sée a commencé ses propres recherches, et il a eu raison de dire que jusqu'à lui, si l'on excepte Trousseau, l'iodure de potassium, dans l'asthme, n'avait été employé que suivant des formules purement empiriques.

M. Sée, quoi qu'en ait dit M. Jaccoud, croit avoir rendu justice à tous les auteurs sérieux qui ont parlé du traitement de l'asthme par l'iodure de potassium. Si, dans cette énumération, il a oublié M. Jaccoud, c'est que, à l'époque où M. Sée a commencé ses recherches, l'ouvrage de M. Jaccoud n'avait pas encore paru.

Répondant à M. Pidoux, M. Sée déclare qu'il a toujours repoussé les médicaments dits *spécifiques;* il pense que les médicaments agissent sur certains tissus ou certains organes; et c'est ainsi que les remèdes guérissent non pas les diathèses, mais les localisations ou manifestations de ces diathèses sur ces tissus ou ces organes. Ainsi fait l'iodure de potassium, que M. Sée est loin de présenter comme un spécifique de l'asthme, mais comme un modificateur du système nerveux et des organes respiratoires.

Laryngoscope. — M. Peter présente de la part de M. Cader un nouveau laryngoscope construit par M. Molteni.

Ce laryngoscope permet, tout en se servant d'une lampe à huile et d'une table ordinaire, d'examiner les malades avec beaucoup de facilité. Ce résultat est obtenu par le moyen de réflecteurs et de plusieurs lentilles qui convergent tous les rayons lumineux de la lampe vers un foyer qui se trouve alors éclairé, et dont la mobilité parfaite permet de suivre tous les mouvements du malade.



La simplicité de ce laryngoscope ne le rendra pas plus dispendieux que la plupart des laryngoscopes en usage, et permettra ainsi la vulgarisation des études laryngoscopiques.

Cet appareil pourra également servir à l'éclairage pendant l'examen des

autres cavités (nez, oreilles, vagin), d'où le nom de *polyendoscope* qui pourrait également lui être donné : A, lampe à huile ordinaire ; B, manchon avec pas-de-vis pour régler la hauteur, portant le laryngoscope sur deux tourillons ; C, tube de cuivre avec lentilles ; D, réflecteur ; E, contrepoids. La partie CDE, qui forme l'appareil éclairant, est reliée par une tige de cuivre, en équilibre sur les deux tourillons ; ce qui permet, au moyen d'une vis de pression, d'immobiliser la projection lumineuse dans la direction voulue.

Désarticulation de la hanche et pansements antiseptiques (suite de la discussion, voir p. 174). — M. Léon Le Fort dit n'avoir pas d'expérience personnelle en ce qui touche cette opération. M. Verneuil propose de la pratiquer à l'aide du bistouri et reconnaît qu'elle dure, faite le plus vite possible, au moins vingt à vingt-cinq minutes. Il faut dire le double, si l'on veut prendre une moyenne et supposer qu'elle sera pratiquée par le premier venu. Or, pendant ce temps si long, ne se trouvera-t-on pas avoir perdu d'un côté ce qu'on espérait gagner d'un autre ? M. Verneuil a surtout pour but de modérer l'écoulement sanguin, en liant d'avance toutes les artères ; mais une hémorrhagie capillaire de près d'une heure fera perdre tout autant de sang qu'une hémorrhagie artérielle de quelques secondes ou de quelques minutes.

Il est certain que ceux qui ont subi la désarticulation de la hanche ne succombent pas en général aux complications ordinaires des plaies. Sur un total de 88 cas mortels, on trouve que 43 fois la mort est survenue dès le premier jour, 13 fois le deuxième jour, 18 fois avant le septième jour ; au total, 74 fois dans le courant de la première semaine. Faut-il en accuser l'hémorrhagie ? C'est très-probable, d'autant plus qu'en dehors même du sang qui s'écoule par la plaie, on se trouve enlever avec le membre, dans le membre même, une quantité très-notable de sang. C'est presque le quart de l'individu que l'on ampute : c'est presque le quart de son sang qu'on lui fait perdre. Si l'on doute de l'influence de cette cause sur la mortalité, on n'a qu'à jeter les yeux sur la statistique des opérations pratiquées en Amérique durant la guerre de sécession, et l'on sera frappé de voir combien, quand on désarticule le reste d'un membre dont une partie notable a été amputée précédemment, l'opération devient moins grave. Cent cinquante-huit désarticulations avaient été suivies de mort cent quarante-deux fois, c'est-à-dire neuf fois sur dix, quand la cuisse était entière ; la cuisse étant, au contraire, mutilée antérieurement, sur huit désarticulations, il y a eu quatre guérisons : une sur deux. La perte de sang est, en effet, alors bien moins considérable.

M. Verneuil est un des rares adversaires de la réunion immédiate, laquelle, inaugurée en France par Ravaton et Ledran, fut adoptée comme méthode générale par Sharp, Benj. Bell, Alauson (de Liverpool), Desault, Dupuytren, Pelletan, Roux, etc. La méthode de Lister elle-même a séduit principalement par les belles réunions qu'elle permet d'obtenir.

L'orateur arrive au point capital, qui est de savoir quelle est la valeur des modes de pansement de MM. Jules Guérin, Alphonse Guérin, Lister, etc., et ce qu'il faut penser de la théorie des germes.

L'histoire des pansements porte toujours la trace des idées que l'on s'était faites en physiologie. Ainsi l'on se préoccupa de modérer l'inflammation, qu'on regardait comme dangereuse dans le travail cicatriciel, et on songea à employer l'eau froide (Lamorier, 1732 ; Lombard, 1785), l'irrigation continue (Josse, d'Amiens, 1832), ou même la glace (Baudens). On employa également la chaleur dans le même but, encouragé que l'on était par les résultats obtenus par Larrey en Egypte et par cette remarque d'Ambroise Paré que « beaucoup de blessés meurent en hiver de petites plaies, qui ne mourraient pas de plus grandes en été. »

Puis est venue la vogue de la méthode sous-cutanée, préconisée et vulgarisée par M. Jules Guérin. On a voulu mettre les plaies faites à ciel ouvert dans des conditions analogues. En 1844, Laugier a essayé de les recouvrir de baudruche, Chassaignac, de diachylon, etc.

La connaissance des inconvénients de l'infection a donné naissance à un grand nombre de méthodes : galvano-caustique, écrasement, emploi de

l'alcool, soit comme excitant (A. Paré, Dionis, La Faye, Petit, Lestorquay, Panas, etc.), soit comme coagulant (Bataille, 1852), emploi des caustiques (Bourgade, Demarquay, Gosselin). En même temps on avait recours à des toniques désinfectants, sulfate de fer, chlorure de chaux, etc., acides thymique et eugénique, coaltar mélangé de plâtre ou émulsionné, acide phénique. Avec ces dernières substances paraissait une théorie nouvelle, dont la base a été fournie par M. Pasteur, celle des antiseptiques : c'est cette théorie et la méthode qui en découle qu'il s'agit aujourd'hui d'apprécier au point de vue clinique.

La théorie de M. Pasteur peut être très-vraie en ce qui touche la putréfaction : il est possible que celle-ci doive toujours son origine à des germes particuliers venus du dehors. Mais c'est la compromettre que de la transporter sur le terrain de la pathologie, comme l'ont fait MM. Jules Guérin et Lister, se rencontrant avec Raspail, etc., etc., attribuant, comme eux, des complications telles que l'infection purulente à des germes venus du dehors, et proclamant leur *extériorité* pour ainsi dire.

Mais, comment expliquer dans cette théorie pourquoi les plaies de certains tissus sont plutôt suivies d'infection purulente? pourquoi cette infection purulente se produit dans la phlébite sans plaie? pourquoi elle est bien plus fréquente chez les vieillards que chez les enfants à la suite des mêmes opérations? pourquoi on trouve tant de différence, à ce point de vue, entre les grands et les petits hôpitaux, les villes et les campagnes, etc.?

Le pansement ouaté a pour but de filtrer l'air et de mettre obstacle à la pénétration des vibrions; mais, sous ce pansement, MM. Verneuil, Nepveu, Bergeron, Gosselin, ont constaté la présence de vibrions; et ces vibrions n'ont vraiment pas l'influence qu'on leur suppose : ils rendent le pus irritant pour la peau, mais ils n'empêchent pas la guérison.

Suivant Lister, il ne peut point y avoir de pus en l'absence de germes. Si l'air est supposé théoriquement aseptique, il n'y a plus de suppuration. M. Guérin se borne à défendre la plaie contre l'abord des germes par une cuirasse de ouate. Il reste sur la défensive. Lister, au contraire, prend l'offensive : il poursuit les germes jusque sur la plaie. Tout est phéniqué, les instruments, les objets de pansement, l'opérateur, l'opéré, l'atmosphère; autant la théorie est simple, autant la pratique est compliquée.

D'après les statistiques, la méthode de Lister doit avoir quelque chose de bon, puisqu'elle donne un chiffre de succès relativement satisfaisant. Ce qu'elle a de bon, c'est qu'elle comporte une réunion immédiate.

M. Le Fort ne croit pas aux germes, et il a pour cela d'excellentes raisons.

Voici ce qu'apprennent les statistiques. Billroth (de Zurich), en se précautionnant le plus possible contre les germes, aurait obtenu les résultats suivants, de 1860 à 1867 :

Sur	28	amputations	de cuisse	23	morts	(82 pour 100).
—	34	—	de jambe	19	—	(56 pour 100).
—	15	—	de bras	8	—	(53 pour 100).
—	23	—	d'avant-bras	4	—	(17 pour 100).
Total.	100	amputations.	Total.	54	morts	(54 pour 100).

En 1867, Rose lui succède. Lui, il ne croit pas à la méthode antiseptique; il laisse ses plaies, pour ainsi dire, ouvertes à tous les germes de la Suisse.

Sur	25	amputations	de cuisse, il y a	7	morts	(28 pour 100).
—	10	—	de jambe,	1	—	(10 pour 100).
—	13	—	de bras,	2	—	(15 pour 100).
—	10	—	d'avant-bras,	0	—	0
Total.	58	amputations.	Total.	10	morts.	17,2

Ainsi la mortalité se trouve diminuée de moitié, alors que Rose ne prend aucune précaution contre les germes.

En conséquence, M. Le Fort repousse la théorie de l'extériorité *constante* de l'infection purulente.

Aucun pansement ne peut empêcher *toujours* l'infection purulente. Il faut tenir un grand compte de l'état général, de l'alimentation, de l'influence d'un air salubre, etc.

L'heure étant dejà très-avancée, M. Le Fort remet la suite de son discours à la prochaine séance.

M. Pasteur prie l'Académie de vouloir bien attendre, avant d'accepter les déductions de M. Le Fort, qu'il ait lui-même exposé les résultats nouveaux de ses recherches actuelles. Il espère montrer que la doctrine des germes doit être respectée dans les théories médicales et chirurgicales, et qu'elle doit être prise en considération sérieuse dans les applications pratiques. Les faits cités par M. Le Fort, relativement aux résultats donnés par le pansement ouvert, loin d'être opposés à la doctrine de M. Pasteur, la confirment, au contraire, ainsi que M. Pasteur espère le démontrer. Suivant lui, un chirurgien, en lavant une plaie avec une éponge imbibée d'eau, introduit dans l'organisme des milliers de germes ; or, il suffit d'un germe microscopique pour infecter l'économie et l'inonder, pour ainsi dire, de pus. Si, dans un petit coagulum sanguin, se dépose le moindre germe microscopique, c'est un germe de mort qui est introduit dans l'organisme. Encore une fois, M. Pasteur demande que l'Académie veuille bien surseoir à son jugement, jusqu'à ce qu'il ait exposé les nouveaux résultats de ses recherches, qui démontreront, suivant lui, le bien fondé de sa doctrine.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 22 février 1878 ; présidence de M. Labric.

Arthropathies consécutives aux altérations aiguës de la moelle. — M. Vallin relève l'opinion exprimée avec une grande réserve par M. Ernest Besnier, dans la dernière séance, à savoir : que l'étude des arthropathies d'origine spinale éclairera peut-être un jour la nature du rhumatisme. M. Vallin rappelle que John Mitchell, qui le premier observa les troubles trophiques à la suite des lésions nerveuses et médullaires, ne craignait pas de dire dès 1831 : « Le rhumatisme n'est qu'une myélite à manifestations arthropathiques. » Même aujourd'hui, l'exagération est excessive ; mais la question pourrait, à la rigueur, se poser devant des cas analogues à celui de M. Rendu. Jadis beaucoup d'arthropathies spinales étaient confondues avec le rhumatisme, mais depuis les travaux de M. Charcot il existe un ensemble de signes qui rendent le diagnostic d'ordinaire facile.

M. Vallin cite à l'appui un cas de myélite diffuse subaiguë, avec atrophie portant plus particulièrement sur les cellules motrices des cornes antérieures ; la paraplégie était complète. Le troisième jour, survint au sacrum un *decubitus acutus* avec mortification très-rapide, le sacrum fut dénudé et la mort eut lieu au bout de deux mois par infection purulente. Le trentième jour, apparurent une hydarthrose des deux genoux, des rougeurs au cou-de-pied et à la malléole externe. La coïncidence de ces arthropathies avec un œdème considérable des membres paralysés, avec des phlyctènes à sérosité rougeâtre au dos et à la plante du pied loin de toute pression, la dégénérescence graisseuse complète et précoce de tous les muscles de la moitié inférieure du corps, la limitation de ces lésions aux membres paralysés, tout cet ensemble de caractères indiquait suffisamment ici la nature trophique des désordres articulaires.

Cysticerques du cerveau. — M. Laboulbène présente un cerveau qui lui a été envoyé par M. le docteur Rames (d'Aurillac). C'est le cerveau d'une femme de vingt-six ans, qui, à la suite d'accès épileptiformes, est rapidement tombée dans le coma et a succombé. Cette femme, pendant quelque temps, voyait tous les objets en bleu. A l'autopsie, on a trouvé des altérations nombreuses à la surface du cerveau et particulièrement un certain nombre de cysticerques qui s'y étaient creusé des loges.

Ce cerveau et ces cysticerques seront examinés avec le concours de M. Davaine et M. Laboulbène communiquera ultérieurement les résultats de cet examen.

Localisations cérébrales. — M. Gouguenheim rapporte l'observation d'un homme de quarante-cinq ans, anciennement tuberculeux, devenu alcoolique, qui, à la suite d'une chute, fut pris d'une monoplégie inférieure du côté gauche; il ne présenta pas de troubles de la sensibilité, l'intelligence était intacte. Il entra à l'hôpital le 12 février; pendant les jours qui suivirent son entrée, il eut du délire alcoolique. La paralysie, qui n'existait que dans une jambe et qui semblait devoir disparaître, reparut et gagna le bras. En même temps, la température s'éleva, le malade tomba dans une résolution complète et succomba en présentant tous les caractères d'une apoplexie.

En présence de cette monoplégie limitée d'abord au membre inférieur, M. Gouguenheim diagnostiqua une lésion corticale localisée à l'extrémité supérieure de la frontale ascendante. Quant à la nature de la lésion, il était impossible de la déterminer.

A l'autopsie, on a trouvé, en effet, une lésion limitée à la frontale ascendante et au lobe paracentral; cette lésion était une méningite probablement de nature tuberculeuse. C'est ce que déterminera l'examen histologique qui sera fait ultérieurement.

M. Luys trouve le fait de M. Gouguenheim intéressant à plusieurs points de vue: d'abord il porte en lui une nouvelle preuve à l'appui de cette opinion, aujourd'hui généralement admise, malgré les objections de M. Brown-Sequard, qu'une monoplégie de cause cérébrale se produit toujours du côté opposé à la lésion. Il rappelle, à ce sujet, la discussion qui a eu lieu à la Société de biologie entre MM. Brown-Sequard, Charcot et lui-même (voir *Gazette des hôpitaux*, années 1875 et 1876). En second lieu, dans ce cas, la lésion est exclusivement localisée à la frontale ascendante et au lobe paracentral, c'est-à-dire à une région essentiellement motrice. C'est là, dans un autre ordre d'idées, une nouvelle confirmation des faits communiqués par M. Luys, de dégénérescence de cette même région chez d'anciens amputés de jambe. Enfin, cette pièce est une nouvelle preuve à l'appui de cette assertion de M. Luys que le lobe paracentral est plus développé chez l'homme que chez la femme.

M. Luys, à l'occasion du fait de M. Gouguenhein, communique le fait suivant qui appartient à M. de Beauvais, médecin de la prison de Mazas: un détenu reçoit sur le côté droit de la tête un coup de tesson de bouteille qui détermine une fracture de la région temporale, dans un point correspondant exactement à la partie médiane du sillon de Rolando. Cet individu a présenté une monoplégie brachiale du côté opposé. Ce bras paralysé est devenu le siége d'une atrophie musculaire à marche aiguë. Le malade est aujourd'hui en voie de guérison. M. de Beauvais doit en publier l'observation.

Ulcérations tuberculeuses de la langue. — M. Millard présente un jeune homme de vingt-quatre ans, atteint d'une ulcération tuberculeuse de la pointe de la langue.

Le diagnostic n'est pas douteux; cette ulcération, qui a commencé à apparaître au mois de décembre, présente tous les caractères si bien décrits par MM. Isambert, Féréol, Bucquoy, Fournier, etc., et le malade offre, d'ailleurs, aux deux sommets, des signes manifestes de tuberculisation pulmonaire. M. Millard a très-peu de confiance dans l'efficacité des topiques en pareil cas; cependant, il demande l'avis de ses collègues sur l'emploi de ces derniers.

M. Féréol fait observer que, dans ce cas, la lésion est plus disséminée qu'elle ne l'est habituellement.

Il présente, de son côté, une pièce moulée avec beaucoup de talent par M. Jumelin, et qui représente des ulcérations tuberculeuses, non plus de la langue, mais du voile du palais et de la voûte palatine. Le point de départ de cette ulcération paraît avoir été la muqueuse gingivale, au niveau de la dernière molaire du côté gauche. Cette pièce a été moulée

sur une femme de trente ans, qui présente également des signes non douteux du côté du sommet.

M. Constantin Paul a observé un cas absolument semblable à celui que vient de présenter M. Millard. Dans ce cas, le tubercule s'éliminait et les ulcérations se cicatrisaient. Il a ainsi observé sept tubercules qui ont guéri spontanément. Aussi a-t-il renoncé à l'emploi des topiques. C'est encore l'hyposulfite de soude en solution, à 5 pour 100, qui paraissait lui donner les meilleurs résultats.

M. Lailler fait observer que ces ulcérations tuberculeuses de la muqueuse buccale sont extrêmement douloureuses, et qu'à ce point de vue les applications d'iodoforme sont utiles. Il a eu l'occasion d'observer un fait qui n'a pas encore été signalé : celui d'une tuberculose miliaire, galopante, de toute la cavité buccale. Aucun traitement n'est parvenu à soulager ce malade, qui a succombé en l'espace de six mois, dans des souffrances atroces, à une phthisie galopante.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 13 février 1878; présidence de M. Mayet.

Des injections sous-cutanées de chloroforme. — M. Constantin Paul a obtenu récemment un remarquable succès avec les injections de chloroforme, dans un cas de sciatique invétérée. Ces injections ont fait disparaître la douleur et ne se sont pas accompagnées d'accidents.

M. Dujardin-Beaumetz continue ses recherches sur les injections sous-cutanées de chloroforme; depuis qu'il les pratique plus régulièrement, il n'observe plus d'accidents locaux, et si ceux-ci surviennent, c'est que l'injection a été mal faite. Il faut apporter au manuel opératoire la plus grande attention, et c'est là, peut-être, la circonstance qui empêchera ces injections de se généraliser. Il faut surtout éviter, une fois la canule placée dans le tissu cellulaire, de piquer la face profonde du derme par sa face inférieure, en introduisant la seringue sur la canule: dans ce cas on obtient une eschare.

Au point de vue des effets généraux, M. Dujardin-Beaumetz a observé qu'avec 4 à 6 grammes de chloroforme, injectés en une seule fois, il obtient le sommeil, non pas le sommeil anesthésique, mais un calme et un repos plus ou moins profond qui se produit fort tardivement, c'est-à-dire quatre à sept heures après l'injection, et se prolonge quelquefois fort longtemps, un jour ou deux. Les alcooliques et les hystériques sont beaucoup plus rebelles à l'action du chloroforme, et il faut porter, chez eux, les doses à 10 et 12 grammes pour produire les mêmes effets. En résumé, le chloroforme ainsi introduit dans l'économie produit les effets du chloral, et pénètre très-lentement dans l'économie. Ces injections, à l'inverse de celles d'éther, amènent une diminution du pouls et de la température.

M. Dujardin-Beaumetz pratique ces injections dans le tissu cellulaire du dos, et met 2 grammes de chloroforme par piqûre.

Ergotinine. — M. Dujardin-Beaumetz présente, de la part de M. Tanret, des solutions d'ergotinine cristallisée, pour injections sous-cutanées, et un sirop d'ergotinine ; après avoir rappelé les caractères physiques et chimiques que présentait cet alcaloïde, il ajoute qu'il a expérimenté cette substance dans son service, à l'hôpital Saint-Antoine. En injections sous-cutanées, cet alcaloïde, lorsqu'on dépassait la dose de 5 milligrammes, déterminerait toujours des coliques et des vomissements ; il produirait aussi une diminution notable dans les hémorrhagies, mais l'action ne serait pas immédiate, elle se produirait dans les douze à vingt-quatre heures qui suivent l'injection sous-cutanée. Ces dernières ne déterminent d'ailleurs aucun accident local.

Traitement de la sciatique. — M. Constantin Paul a employé

contre la sciatique, outre les cautérisations, le traitement dit *du Bourreau de Lyon*, qui consiste à appliquer de la poix autour du membre.
Les frictions de térébenthine lui ont donné surtout de bons résultats. L'électricité par les courants continus ne lui a pas donné de résultats satisfaisants.

M. Henry Guéneau de Mussy recommande une pratique anglaise répandue : c'est d'appliquer, le long du nerf sciatique, de la fleur de soufre et de maintenir le tout avec une bande de flanelle.

M. Bucquoy signale, à ce propos, la confiance absolue de certains malades en l'action de cette fleur de soufre, qu'ils appliquent contre les reins et sur les pieds.

M. Féréol vante les effets obtenus dans le traitement de la sciatique par la douche écossaise.

M. Edouard Lanné conseille, dans le même cas, les bains tièdes prolongés.

Sparadrap au cinabre. — M. Vidal met sous les yeux de la Société un *sparadrap rouge*, qu'il emploie depuis plusieurs années pour le traitement des ulcérations scrofuleuses et de l'ecthyma. Dans cette dernière affection, si souvent entretenue par les inoculations successives que font les malades en se grattant, l'emplâtre recouvrant les surfaces malades, les mettant à l'abri, est plus utile que les pommades. Il est siccatif et, en cinq ou six jours, fait cicatriser les ulcérations ecthymateuses. Sa composition a beaucoup de rapports avec celle de la pommade au minium et au cinabre employée autrefois pour le pansement des ulcères scrofuleux. En voici la formule :

Pr. : Emplâtre diachylon...... 26g,00
Minium................. 2g,50
Cinabre................. 1g,50

F. S. A. un sparadrap.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur le traitement de l'hygroma prérotulien par le thermo-cautère. — Le docteur Paul Rauge rend compte de la pratique de Daniel Mollière pour le traitement de l'hygroma par le thermo-cautère. Voici comment procède l'habile chirurgien de Lyon : le couteau du thermo-cautère étant porté au rouge blanc, on sectionne d'abord la peau jusqu'à la paroi de la tumeur, qui doit être mise à nu d'un seul coup. Il faut, autant que possible, exécuter ce premier temps de l'opération avec rapidité, car c'est le seul moment véritablement douloureux. Dans un second temps, l'enveloppe kystique étant découverte, et la lame de platine étant toujours maintenue à une haute température, on plonge dans la cavité par une ponction brusque, et la paroi est incisée largement par le tranchant du couteau. Si le contenu est complètement fluide, on voit alors le liquide s'échapper en partie, et quelques pressions latérales suffisent pour en achever l'évacuation. Si, au contraire, la poche renferme des matières plus ou moins épaisses, mélangées de caillots, de fausses membranes ou de débris fibrineux, il faut la vider aussi complètement que possible.

On a eu soin de laisser pendant ce temps revenir à la température rouge sombre ; pour cela il a suffi de ralentir un peu les mouvements d'insufflation. On plonge alors la lame dans la poche désormais vi-

dée, et l'on touche successivement les différents points de la surface interne, de façon à en modifier toute l'étendue.

Si on voit la nécessité de pratiquer des contre-ouvertures destinées à permettre l'écoulement ultérieur des liquides, on peut du même coup, et sans retirer l'instrument de la cavité, faire une ou plusieurs perforations de dedans en dehors. Le pansement immédiat consiste tout simplement en applications réfrigérantes, compresses d'eau fraîche, éponges mouillées. Le membre est immédiatement déposé dans une gouttière, où on l'immobilise d'une façon parfaite. Plus tard, on pourra favoriser la chute des eschares et le nettoiement de la plaie par de simples cataplasmes de farine de lin, réprimer par le contact du nitrate d'argent les bourgeons exubérants, soutenir et rapprocher les bords de la plaie avec quelques bandelettes de diachylon, en recommandant toujours l'immobilité jusqu'à cicatrisation complète.

Cinq observations terminées par la guérison montrent les avantages de cette méthode. (*Thèse de Paris*, 3 novembre 1877, nº 486.)

Méthode curative de l'ongle incarné sans opération. — L'objectif de la méthode de M. Bouchaud est de faire disparaître, à l'aide de l'écartement et de la compression, l'ulcération et l'engorgement des parties, de manière à rendre les bords de l'ongle entièrement libres, puis à permettre à ceux-ci de reprendre leur forme normale.

Pour atteindre ce but, il suffit de faire usage d'un demi-cylindre dont les deux bords, taillés obliquement, s'appuient sur la partie interne des bourrelets. A cet effet, M. Bouchaud s'est servi du liége. La moitié d'un bouchon ordinaire convient très-bien ; lorsque le demi-cylindre est en place, on le fixe solidement à l'aide de bandelettes de diachylon. Pour que la peau ne soit pas lésée, il faut arrondir avec soin les angles, surtout en arrière, où la chaussure tend à refouler l'appareil. On est même parfois obligé de protéger la peau au niveau de la matrice de l'ongle avec quelques plaques de diachylon.

Ce demi-cylindre, d'une exécution facile, est parfois difficilement maintenu en place, mais il forme surtout une saillie considérable au-dessus de l'orteil, et, dans ce cas, le pied ne pourrait plus entrer dans une chaussure qui ne serait pas très-large. Aussi M. Bouchaud a-t-il, dans ce cas, remplacé le liége par du zinc. Ce demi-cylindre doit dépasser les limites de l'ongle, et à la face interne de chacun de ses bords on colle un prisme en liége, destiné à reposer sur le bourrelet et taillé convenablement à cet effet. Deux trous latéraux permettent de le fixer dans le sens transversal avec de petits liens, et, pour l'empêcher d'être repoussé en arrière, un trou antérieur donne attache à un lien double, qui passe sous l'orteil et va contourner la première phalange, après qu'on a fait un premier nœud. Ces liens sont enduits de cire, afin qu'ils aient peu de tendance à se déplacer.

Pour empêcher l'appareil de pencher d'un côté ou de l'autre et de se déplacer, on a le soin de faire le demi-cylindre de zinc assez grand pour qu'il embrasse la moitié postérieure et supérieure de la phalange, tout en restant étroit en avant. Cette dernière partie porte inférieurement deux prismes en liége, qui doivent agir sur les bourrelets ; en arrière est collé un demi-anneau en liége que l'on taille à volonté, suivant la forme de l'organe à recouvrir, de telle sorte que l'appareil, mis en place, reste parfaitement immobile. Deux liens latéraux contribuent à maintenir cette immobilité, un troisième lien antérieur empêche l'appareil de se porter en arrière.

L'appareil une fois en place, on en doit surveiller et diriger l'action, veiller à ce que la pression ne porte que sur les bourrelets. Pour que cette pression produise son effet voulu, il faut, au début surtout, repousser les bourrelets de chaque côté, en refoulant dans les sillons un peu de ouate sur laquelle les prismes reposent en grande partie.

La pression doit être modérée, mais suffisante néanmoins. Le meilleur guide à ce sujet est de consulter les sensations du malade et d'éviter toute souffrance. Une compression un peu forte est bien supportée vers la fin du traitement, mais, au début, il n'est pas rare qu'on soit obligé

de relâcher un peu le bandage. Il est indispensable que l'orteil, muni de son appareil, ne soit point gêné par la chaussure, qui devra être large et souple.

Sous l'influence seule d'une compression douce et de l'immobilité, la plaie se cicatrise.

M. Bouchaud a appliqué cet appareil chez vingt-trois sujets atteints d'incarnation de l'ongle, avec un succès à peu près constant. Dans deux cas seulement il y a eu récidive par suite de la négligence des malades qui n'ont fait qu'un traitement incomplet. (*Archives de médecine*, octobre 1877, et *Gazette des hôpitaux*, février 1878, p. 107.)

Effets du perchlorure de fer sur l'utérus. — Dans la séance de l'*Obstetrical Society of London*, du 2 janvier dernier, le docteur Herman présenta l'utérus d'une femme morte d'hémorrhagie *post partum*. Le médecin ordinaire avait fait dans l'organe une injection avec une solution de perchlorure de fer (1 partie pour 4 parties d'eau). Mais l'effet produit ne fut que temporaire; on introduisit alors dans l'utérus un tampon imbibé d'une solution saturée de perchlorure.

La pièce fait bien voir la différence d'effet de la solution faible et de la solution saturée. La partie supérieure de l'organe, qui a été baignée par la solution faible, paraissait, à l'œil nu, exempte d'altération, bien que les réactifs chimiques donnassent la preuve qu'elle avait été en contact avec le fer. La partie inférieure de l'organe, qui seule avait été touchée par la solution concentrée, était noire, dure et corrodée; cette altération occupait les trois quarts internes de l'épaisseur de la paroi utérine.

Dans le cours de la discussion qui suivit cette communication, le docteur Barnes dit qu'avant de faire l'injection, il faut enlever les caillots de l'utérus. Il faut aussi porter la pointe de la canule jusqu'au fond de cet organe, et pour cela introduire la main dans la cavité, et se guider sur elle. Une solution de 1 partie de perchlorure pour 4 parties d'eau est d'une force convenable; on peut en employer une plus concentrée, si besoin est; mais elle ne devrait pas être escharotique. Ce moyen d'hémostase a reçu la sanction de l'expérience et a sauvé bien des fois la vie. Le fait sur lequel on doit se baser pour l'employer est la possibilité de provoquer l'action réflexe. Lorsqu'elle est impossible, il faut avoir recours au perchlorure. (*Brit. Med. Journ.*, 2 février 1878, p. 157.)

De la rectotomie linéaire. — Inspiré par M. le professeur Verneuil, le travail de M. le docteur Tison contient le résumé de vingt-huit observations, dont huit nouvelles sont empruntées à la thèse de Ciron (1875).

Dans ces cas, l'opération a été pratiquée avec l'écraseur linéaire, le galvano-cautère ou le thermo-cautère.

Six fois, elle fut pratiquée pour des rétrécissements cancéreux, mais alors elle n'était que palliative, et a toujours infiniment soulagé les malades.

Dans la plupart des autres cas, elle fut employée contre les rétrécissements dus au *syphilome ano-rectal*, parmi lesquels il y eut douze guérisons complètes.

Aussi le docteur Tison conclut-il, avec son illustre maître, que la rectotomie linéaire exerce la plus heureuse influence sur le syphilome rectal, et le fait même disparaître dans un grand nombre de cas. (*Thèse de Paris*, 1877.)

Du traitement de l'hydrocèle congénitale par les injections d'alcool. — Le docteur François Labat a observé, dans le service du docteur Lannelongue, les bons effets que l'on obtient dans la cure de l'hydrocèle congénitale par les injections d'alcool, en suivant le procédé de Monod.

On procède de la manière suivante :

Avec une seringue à injections sous-cutanées, on retire 1 gramme de la sérosité contenue dans l'hydrocèle, et l'on injecte, avec la même seringue, 1 gramme d'alcool. On fait, pendant ce temps, une compression sur le canal inguinal, que l'on prolonge quelques minutes après l'injection alcoolique. (*Thèse de Paris*, 19 novembre 1877, nº 508.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Pleurésie chronique. Un cas de pleurésie chronique exsudative, guérie par la diète lactée. Dr Antonio Curci (*Lo Sperimentale*, février 1878, p. 176).

Croup laryngé guéri par le tubage du larynx, par le docteur Allexich (*Gaz. med. ital. provincie Venete*, 23 février 1878, p. 57).

De la médication antiseptique au moyen de l'acide phénique en obstétrique, par le docteur L. Bergesio (*L'Osservatore*, 19 février 1878, p. 113).

Résection presque totale du sternum pour carie syphilitique, pneumonie consécutive, mort, autopsie, par le docteur Gallardo (*Cronica medico-quirurgica de la Habana*, janvier 1878, p. 4).

Œsophagotomie dans les cas de corps étrangers dans l'œsophage, par le professeur Langenbeck (*Berliner Klin. Wochenschr.*, 17 et 24 décembre 1877).

Trachéotomie dans la diphthérie. Résultats statistiques de 567 cas de diphthérie entrés dans les salles du professeur Langenbeck, du 1er janvier 1870 au 31 janvier 1876, par Krönlein (*Archiv für klin. Chirurgie*, t. XXI).

Acide lactique employé en injections sous-cutanées dans le traitement des tumeurs cancéreuses, par Th. Gier (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, t. VIII).

VARIÉTÉS

Congrès international des sciences médicales. — La sixième session a constitué son comité et a désigné M. Donners, d'Utrecht, comme président et M. le docteur Guye, d'Amsterdam, comme secrétaire.

Le comité a désigné Amsterdam comme siège du Congrès.

Le Congrès, exclusivement scientifique, durera une semaine; il s'ouvrira le dimanche 8 septembre 1879.

Les langues officielles seront le français et l'allemand.

Toutes les communications relatives soit au Congrès, soit aux questions qui pourront faire l'objet de ses délibérations, seront reçues avec reconnaissance par le comité. Elles devront lui être adressées avant le 1er juin 1878, époque à laquelle le comité fixera définitivement les statuts et le programme, et nommera les rapporteurs.

Banquet annuel de l'internat. — Par suite d'une décision prise au dernier banquet des internes en médecine de Paris, le banquet annuel, qui avait ordinairement lieu dans les premiers jours de mars, sera différé cette année jusqu'au 18 mai, afin de concorder avec l'époque du banquet de l'Association générale des médecins de France.

Nécrologie. — Le docteur Eugène Bermond, à Bordeaux. — Le docteur Michaux, ancien médecin des hôpitaux de Paris, à Alger. — De Rochas, à Paris. — Le docteur Loustalot, à Dax. — Le docteur Edgard Magnaud, à Villeneuve-sur-Lot. — Le docteur Meuvret, à Billy-sur-Oisy (Nièvre). — Le docteur Lebert, à Vendôme.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Etude clinique sur le ferrocyanure de potassium ;

Par M. le professeur J. Regnauld
et M. le docteur G. Hayem, médecin de l'hôpital de Ménilmontant.

Les instruments de la médication ferrugineuse ont joui tour à tour d'un tel crédit, qu'il est généralement admis que les combinaisons du fer, dont regorgent nos formulaires, constituent toutes des médicaments actifs, et ne différant entre eux que par des nuances. Il est vrai que de temps à autre la vogue s'attache de préférence à quelques préparations, mais les autres ne cessent jamais d'être prescrites et de garder des partisans convaincus par leurs observations individuelles.

Une seule série de combinaisons échappe à cette règle et a été exclue jusqu'ici de la thérapeutique, c'est celle où le fer, engagé dans un groupement moléculaire complexe, le *ferrocyanogène*, semble traverser l'économie sans laisser aucune trace de son passage et sans contribuer à la réparation hématique. Le ferrocyanure de potassium (*prussiate jaune de potasse*) peut être envisagé comme le type le plus anciennement et le mieux connu des combinaisons du ferrocyanogène Cy^3Fe, radical organo-métallique résultant de l'union de 1 équivalent de fer avec 3 équivalents de cyanogène ; c'est le composé qui fera l'objet de notre étude. Ce beau sel cristallise magnifiquement, il est facile à purifier, peu sapide, inoffensif à haute dose, indéfiniment tolérable, et pourtant, nous le répétons, il n'a jamais été classé parmi les ferrugineux. Quant à l'opinion relative à l'inertie de ce sel comme reconstituant, il nous a été impossible de préciser son origine et de trouver la trace des faits cliniques sur lesquels elle est fondée.

Les premiers observateurs qui se sont occupés de l'action physiologique du ferrocyanure de potassium nous paraissent avoir expérimenté sur un produit mixte (probablement un mélange de ferrocyanure et de cyanure de potassium), car ils lui ont attribué des propriétés toxiques dont le sel pur est entièrement dépourvu, même quand il est pris à des doses élevées (expériences de Gazan, Coullon, W. Mœneven, etc.). Cette croyance paraît avoir duré jusqu'à l'époque où Darcet fit la preuve involontaire de son in-

nocuité, en ingérant par erreur, et sans nul accident, un demi-litre d'une solution aqueuse de ce sel.

Parmi les caractères les plus intéressants du ferrocyanure de potassium, on doit noter qu'administré par la voie gastro-intestinale ou par injection directe dans le sang, il apparaît intact dans diverses sécrétions et en particulier dans l'urine. Les sels de fer, au contraire, à raison d'une espèce d'affinité pour les matières organiques (Cl. Bernard), ne passent jamais qu'en très-faible proportion dans les urines ; la plus grande partie reste toujours fixée dans les tissus et surtout dans le foie (Cl. Bernard). Cette propriété du ferrocyanure de potassium de se diffuser dans les liquides de l'économie et de s'y retrouver à l'aide de réactions aussi précises que faciles à exécuter, en a fait un agent des plus utiles pour les études sur la circulation, l'absorption et les sécrétions. Aussi ne faut-il pas s'étonner si, depuis Wollaston, qui paraît avoir signalé le premier l'existence du prussiate de potasse dans l'urine d'une personne soumise à l'action de ce sel, nous trouvons une longue suite de savants consacrant son importance par de nombreuses expériences sur l'homme et sur les animaux ; qu'il nous suffise de citer les noms des plus illustres : Tiedemann, Magendie, Marcet, Wœhler, Cl. Bernard.

Mais, de la diffusion du ferrocyanure dans les humeurs, de son élimination par les appareils sécréteurs et spécialement par le rein, est-on en droit de conclure à son défaut d'activité comme ferrugineux? L'opinion régnante sur ce sujet est-elle la conséquence d'observations médicales attentives, ou se déduit-elle de probabilités? Ce sont là des questions auxquelles nos recherches bibliographiques ne nous ont pas permis de répondre. Nous voyons bien que dans les traités classiques ce sel n'est jamais inscrit sur la liste des médicaments ferrugineux ; que plusieurs auteurs se bornent à le passer sous silence ; que d'autres, avec Quévenne, le citent dubitativement comme ne possédant pas les vertus corroborantes du fer ; que Gubler, après Bouchardat, le mentionne à titre de diurétique. M. Mialhe seul est très-explicite, mais il fait une démonstration *à priori :* « Nous affirmons, dit-il, que le cyanure de fer et de potassium ne peut pas avoir d'action sur la chlorose, car, n'étant pas susceptible d'être décomposé par les alcalins du sang, il ne saurait régénérer les éléments de ce liquide. » Si précise que soit cette affirmation, elle ne saurait remplacer l'observation clinique, seule probante en pareille ma-

tière : les raisonnements chimiques expliquent bien rarement l'action des médicaments et sont encore plus impuissants à les faire prévoir. Il faut convenir, du reste, que, jusque dans ces dernières années, les expériences faites au lit du malade, dans le but de résoudre ce problème, auraient été peu concluantes, car, pour un grand nombre de médicaments doués de propriétés douteuses et s'adressant à des états morbides dont l'évolution est essentiellement lente, il est aussi difficile de prouver l'inefficacité de certains agents thérapeutiques, que de mettre hors de contestation l'activité de quelques autres. C'est grâce aux méthodes de numération des globules et d'appréciation de leur valeur en hémoglobine imaginées par l'un de nous, que nous avons entrepris une recherche qui, sans elles, eût été impossible, en raison des cas nombreux de chlorose confirmée qu'il eût fallu soumettre à un long traitement dont, par avance, nous avions lieu de redouter, pour nos malades, la complète inanité.

Pour étudier l'action thérapeutique du ferrocyanure de potassium, nous avons choisi deux malades atteintes d'anémie chlorotique bien accentuée.

Comme nous avions recueilli un certain nombre d'observations concernant le traitement du même état morbide par des préparations ferrugineuses éprouvées, nous pouvions espérer que la comparaison des modifications du sang, sous l'influence, d'une part, du ferrocyanure de potassium, de l'autre, d'un ferrugineux actif, nous permettrait de démontrer la faible valeur ou même l'inactivité du premier de ces médicaments.

Les faits ont répondu à notre attente, c'est-à-dire que l'administration du ferrocyanure n'a déterminé dans le sang aucune des modifications caractéristiques de l'action du fer. Rappelons tout d'abord quelles sont ces modifications.

Nous en avons un exemple bien typique dans l'observation suivante :

Obs. I (1). — R. Ph., vingt-trois ans, fille de salle dans un restaurant. Entrée le 21 septembre 1875, salle Saint-François, n° 5, dans le service de M. Hérard, suppléé par M. Hayem.

Cette fille est restée en Savoie jusqu'à la fin de l'année 1874, époque à laquelle elle vint directement à Paris.

(1) La note clinique a été recueillie par M. le docteur Hanot, alors interne du service.

Dans son pays, elle travaillait aux champs; elle était robuste, forte, colorée, d'une santé excellente. A Paris, elle fut employée comme fille de salle dans un établissement Duval; son service commençait dès le matin et se prolongeait fort avant dans la soirée. Elle ne quittait les salles du restaurant que pour aller se coucher. Bien qu'elle fût convenablement nourrie, ses forces diminuèrent rapidement; elle perdit peu à peu les fraîches couleurs de son teint, se sentit fatiguée, essoufflée après le moindre travail, et ressentit de fréquents battements de cœur.

Au mois d'avril, ses règles, jusque-là régulières, se supprimèrent, l'état indiqué précédemment s'aggrava peu à peu, et cependant la malade continua à travailler jusque dans ces derniers temps.

Elle entre à l'Hôtel-Dieu le 21 septembre, exténuée de fatigue. Teinte de cire de tout le tégument externe, décoloration profonde des muqueuses; les lèvres ont la même couleur que les parties voisines. Céphalalgie continuelle; inappétence. La malade dit qu'elle a maigri beaucoup depuis trois mois. Aménorrhée complète depuis avril.

Léger bruit de souffle à la base du cœur et au premier temps. Bruit de souffle continu avec redoublement musical dans les vaisseaux du cou. Rien à noter du côté des autres appareils.

On examine le sang, le 22 septembre. La malade n'a que 2 256000 globules rouges, lesquels sont sensiblement altérés, et ne représentent, comme richesse globulaire, que 1 500 000 globules. La valeur moyenne individuelle d'un globule est donc égale à 0,65 (voir le tableau).

On soumet la malade, dès le même jour, à un traitement ferrugineux : 4 dragées de protochlorure de fer; vin de quinquina.

Ce traitement est continué les jours suivants, et, à partir du 1er octobre, la malade prend 6 dragées par jour en deux fois, avant les repas.

On examine son sang d'une manière régulière. Les résultats de ces observations étant dressés sous les formes de trois courbes graphiques, nous noterons ici exclusivement les principaux faits cliniques.

Le 7 octobre, disparition de la céphalalgie et diminution sensible de la fatigue. L'appétit revient; le visage et les téguments sont moins pâles. Mêmes bruits vasculaires et cardiaques.

Le 15, amélioration continue; la coloration du visage et des muqueuses s'accentue encore;

Le 25, teint franchement rosé des joues et des lèvres; appétit. Le sommeil, qui était léger, est devenu profond et réparateur. Le bruit cardiaque a moins d'intensité, mais on entend encore un souffle vasculaire. La malade se sent forte; elle reprend des allures vives, et demande à sortir.

On la retient difficilement à l'hôpital jusqu'au 7 novembre. On a ajouté à son traitement quelques bains sulfureux. La malade continue le même traitement au dehors d'une manière très-

régulière (6 dragées par jour), et elle vient de temps à autre se faire examiner.

Elle reste pendant quelques mois sans travailler, et je puis la suivre ainsi jusqu'au 15 juin 1877, c'est-à-dire jusqu'au moment d'une guérison complète et définitive.

Le 14 janvier, lors de mon dernier examen, elle a beaucoup engraissé ; elle est colorée, vigoureuse et en apparence bien portante. Cependant les sillons du visage sont encore un peu pâles, et donnent aux joues l'apparence de plaques colorées.

On entend encore un souffle très-net à la base du cœur et un souffle musical continu avec renforcement dans les jugulaires; l'aménorrhée est complète. La malade mange bien, se sent forte et n'éprouve aucun malaise ; elle se considère comme parfaitement remise et aussi bien portante qu'avant de quitter son pays.

Le traitement ferrugineux est suspendu depuis le 25 décembre ; cependant les globules sont sains et leur nombre est suffisamment élevé.

Je considère la malade comme guérie complétement de son anémie, mais je crois qu'elle conserve un fond chlorotique qu'elle avait certainement avant son arrivée à Paris.

En juillet 1877, je rencontre une de ses amies, qui était en traitement en même temps qu'elle. J'apprends que, depuis le mois de janvier, elles se sont toutes deux parfaitement portées, et qu'elles n'ont pas eu besoin de reprendre du fer.

Celle à laquelle se rapporte notre observation est mariée depuis plusieurs mois; les règles ont reparu peu de temps après la cessation du traitement ferrugineux.

Voilà donc un cas bien simple d'anémie chlorotique survenue à l'occasion de grandes fatigues et d'une mauvaise hygiène. Les altérations du sang ont été celles d'une anémie intense arrivant jusqu'au troisième degré. Sous l'influence du fer qui a été parfaitement supporté et pris d'une manière très-régulière, ces altérations se sont peu à peu modifiées, et si l'on veut bien se reporter au tableau résumant les résultats de l'examen du sang, il sera facile de se rendre compte de la manière dont agissent, en général, les ferrugineux dans les cas d'anémie curable.

Considérons tout d'abord les deux premières courbes du tableau:

La première, N, représente les fluctuations dans le nombre réel des hématies. La seconde, R, exprime les variations de la richesse globulaire, déterminée à l'aide du dosage de l'hémoglobine par le procédé des teintes coloriées.

Si les globules rouges étaient sains, ces deux courbes se confondraient sensiblement; leur écart est dû au défaut de proportionnalité entre le nombre réel des globules et le pouvoir colorantdu sang.

Cela posé, à première vue, on voit sur le tableau que, quel que soit le nombre des globules, l'anémie ne peut être considérée comme approchant de la guérison que lorsque les deux courbes marchent à la rencontre l'une de l'autre.

Ce fait s'est produit le 6 novembre, et il nous a encouragé à laisser sortir la malade.

On voit, de plus, que lorsque la guérison se consolide et se maintient, les deux courbes restent presque confondues.

La troisième courbe, G, est celle de la valeur individuelle des globules ; elle exprime le rapport entre les deux premières. Tout d'abord irrégulièrement ascendante, elle devient horizontale et reste telle tant que la guérison se maintient. Elle montre, dans son ensemble, que les globules, après avoir été plus ou moins profondément altérés et affaiblis dans leur contenu en hémoglobine, se sont maintenus à peu près à l'état normal (de 0,95 à 1) pendant la période de convalescence et de guérison.

Si nous entrons dans le détail de ces courbes, nous voyons qu'au début de l'observation, avant tout traitement, l'écart entre les deux premières, N et R, est moins considérable que les jours suivants. Il en est habituellement ainsi, surtout lorsque les malades sont vierges de tout traitement, ce qui a fait dire à l'un de nous que, dans les anémiés intenses (troisième et quatrième degré), le contenu des globules en hémoglobine est moins éloigné du taux normal que dans les anémies de moyenne intensité.

A ce moment, en effet, la valeur de G est de 0,66, et plus tard elle descendra jusqu'à 0,40.

Le premier effet du traitement est d'augmenter le nombre des globules. La forme de la courbe montre que cet accroissement se fait par poussées successives. Bientôt le nombre des globules devient considérable, ce qui a permis de dire que le fer agit en multipliant rapidement le nombre des hématies. Nos observations ne contredisent pas ce fait, constaté déjà par maints auteurs. Dans le cas en question, nous voyons que, dans l'espace de trente jours, du 22 septembre au 22 octobre, le nombre des hématies s'est élevé de 2 270 000 à 5 100 000, soit de 2 830 000 par millimètre cube, ce qui est énorme. Il s'est donc fait dans le sang de la malade une production extrêmement active d'éléments nouveaux. Mais ce qu'on n'avait pas suffisamment remarqué jusqu'alors, c'est que les globules nouveaux sont petits, faiblement colorés, et par conséquent fort loin de valoir des globules adultes.

Aussi notre courbe de R ne subit-elle pas des fluctuations aussi grandes, tant s'en faut, que celles de N. Elle s'élève lentement, difficilement en quelque sorte, une multiplication énorme des hématies ne se traduisant que par une faible ascension de cette courbe. Il résulte de ces particularités que la courbe G atteint ses valeurs minima précisément au moment des plus fortes élévations du chiffre des globules. Le 8 octobre la malade acquiert, pour la première fois et rapidement, 3 900 000 globules, la valeur G tombe à 0,40, et le 22 octobre, malgré un chiffre de globules très-élevé et bien suffisant (en tant que chiffre), soit de 5 100 000, la valeur de G n'est encore que de 0,48. A ce moment, en effet, malgré le nombre élevé des hématies, la richesse globulaire réelle n'est représentée que par 2 500 000 globules et la malade est loin d'être guérie.

Elle n'est même pas très-améliorée. Si l'on avait à cette époque cessé tout traitement, les nouveaux globules produits n'auraient eu aucune tendance à se perfectionner et n'auraient pas tardé à disparaître de nouveau. Au contraire, le traitement ferrugineux ayant été continué, la guérison a été bientôt obtenue, non pas parce que de nouveaux globules se sont produits, mais bien parce que ceux déjà existants ont atteint un plus haut degré de développement.

Regardons les courbes le 27 octobre, les globules sont beaucoup moins nombreux que le 22, et cependant la richesse globulaire est la même. Aussi la valeur de G a-t-elle monté de 0,48 à 0,58, soit de 10 pour 100. Le 1er novembre, l'amélioration est extrêmement sensible, il y a eu en même temps production et amélioration des hématies. Mais ces éléments ne sont pas tout à fait normaux, et au moment où ils le deviennent définitivement, leur nombre diminue sensiblement; les deux courbes N et R vont à la rencontre l'une de l'autre et se confondent sensiblement.

Ce fait est constant dans les observations d'anémie chlorotique traitée par le fer, et l'un de nous a pu dire que l'action de ce médicament porte particulièrement sur les altérations globulaires.

Les chlorotiques ne sont réellement guéries que lorsque leurs globules sont redevenus physiologiques, et il est certain que si semblable retour peut avoir lieu à la longue spontanément, nul médicament autre que le fer ne le détermine aussi sûrement et aussi rapidement.

C'est donc dans l'effet produit par le fer sur l'altération globulaire qu'il faut chercher les preuves de l'action de ce médicament, et non dans l'augmentation du nombre des globules.

Pour éprouver un médicament anti-anémique, il faut donc, avant tout, chercher à se rendre compte de l'effet produit par cet agent sur les lésions des hématies.

Cela posé, nous pouvons maintenant aborder l'étude du ferrocyanure de potassium. Voici, tout d'abord, les observations cliniques.

Obs. II (1). — Marie B., entrée à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Oulmont, suppléé alors par M. Audhoui, le 2 mars 1877.

Elle est âgée de seize ans et demi. Depuis l'âge de quatorze ans, elle est apprentie relieuse à l'Imprimerie nationale, où elle a toujours travaillé modérément. Elle est réglée depuis l'âge de quatorze ans et n'a jamais eu de maladie. Ses parents sont bien portants ; mais elle a une sœur, âgée de dix-neuf ans, qui est anémique.

Elle est malade depuis le mois de novembre et attribue son état de malaise à une chute sur le sein gauche. Cette chute avait déterminé une contusion, qui fut combattue par l'application de quatre sangsues et par des frictions à l'iodure de plomb. A partir de ce moment, elle s'affaiblit, cessa de travailler ; ses règles, tout en restant régulières, furent remplacées par une sorte d'écoulement sanguinolent. Depuis le mois de janvier elle se sent plus malade : affaiblissement empêchant le moindre travail, maux de tête, de temps en temps vertiges ou étourdissements, lipothymies, battements de cœur. Depuis un an, la malade est sujette à des saignements de nez, et, depuis qu'elle est malade, elle crache également un peu de sang de temps en temps, mais fort peu. L'appétit a diminué, puis disparu depuis le mois de janvier : dégoût pour la viande ; appétence pour la salade ; troubles dyspeptiques divers, quelquefois accompagnés de douleurs et de vomissements.

La malade ne tousse pas ; elle n'a jamais éprouvé de phénomènes nerveux.

Etat actuel, 2 mars. Elle est rousse, assez grande pour son âge, d'une constitution moyenne ; teint très-pâle ; muqueuses presque décolorées. A l'auscultation, souffle cardiaque à timbre doux, mais intense, dont le maximum est à la pointe près du sternum ; souffle systolique dans les artères du cou, et souffle continu, avec renforcements, dans les jugulaires. Le doigt, appliqué sur le trajet des gros vaisseaux, au-dessus de la clavicule, perçoit une

(1) Nous devons des remercîments à M. Vaultier, externe de M. Oulmont, pour le soin avec lequel il a recueilli des notes sur les malades des observations II et III.

sorte de frémissement vibratoire. L'examen de l'appareil respiratoire ne fournit que des signes négatifs.

La malade n'a jamais suivi de traitement ; cependant, depuis trois ou quatre jours, elle prend des pilules de Vallet.

Le sang est examiné pour la première fois le 6 mars. On trouve, pour le nombre des globules rouges N = 3 162 300, pour la richesse globulaire R = 1 929 000.

Ce qui donne, pour la valeur individuelle des globules, G = 0,619. (Voir le tableau pour les examens successifs.) Le nombre des globules blancs est de 7 407.

Les globules rouges sont inégaux, légèrement décolorés ; les petits globules sont plus abondants qu'à l'état normal.

On fait un nouvel examen du sang le lendemain, 7, et la malade commence, le soir même, à prendre du ferrocyanure de potassium, à la dose de 1 gramme en deux (1) paquets. Elle prend de plus une potion avec du sirop de quinquina. Deux portions.

L'appétit est médiocre, mais les digestions sont assez bonnes, et les vomissements ont cessé depuis l'entrée à l'hôpital.

Le 10 mars, la dose de ferrocyanure est portée à 2 grammes, en quatre paquets.

Le 15, la malade a plus d'appétit ; elle éprouve de la constipation, qui est facilement combattue à l'aide de lavements laxatifs. 3 grammes de ferrocyanure, en six paquets.

Le 16, la malade a un peu de toux, mais point de râles dans la poitrine. Elle supporte très-bien le médicament. 6 grammes, en six paquets,

Le 18, elle ne prend que cinq paquets de 1 gramme chacun.

Le 19, suspension du ferrocyanure pendant un jour.

Le 20, teint plus coloré ; la malade se sent plus forte. Le souffle cardiaque est presque nul. Le souffle des jugulaires persiste. L'appétit est plus développé, les digestions faciles ; essoufflement encore très-marqué en montant les escaliers. Quatre paquets de 1 gramme chacun.

La même dose jusqu'au 1er avril sans incident digne d'être noté.

Le 2 avril, règles un peu plus abondantes que la dernière fois ; suspension du ferrocyanure pendant un jour.

Du 3 au 15 avril, le médicament est repris à la même dose. L'amélioration de l'état général s'accentue ; l'appétit se maintient.

Le 19, céphalalgie.

Le 20, langue blanche, perte de l'appétit, constipation. On continue néanmoins l'usage du ferrocyanure à la même dose. Les symptômes d'embarras gastrique léger continuent, et, le 25, on fait prendre à la malade une pilule d'aloès.

Le 1er mai, on est encore obligé de lui prescrire un léger purgatif salin (eau de Sedlitz).

Le 9, l'appétit est de nouveau perdu ; dégoût pour les ali-

(1) 1 gramme de ferrocyanure de potassium cristallisé contient 0g,137 de fer métallique.

ments ; état stationnaire. On a continué néanmoins jusqu'à présent l'administration du ferrocyanure de potassium, à la dose de 4 grammes par jour, en quatre paquets.

Mais, à partir de ce jour, on supprime ce médicament, et on le remplace par quatre dragées de protochlorure de fer (1).

Le 15, règles.

Le 16, on élève la dose de protochlorure à six dragées par jour. La malade tousse un peu, mais n'a point de râles dans la poitrine.

Le 23, amélioration sensible ; les forces reviennent. Le souffle cardiaque est remplacé par un léger prolongement du premier bruit à la base. Au niveau de la jugulaire interne, on n'entend plus qu'un léger murmure avec renforcements.

Le 30, l'appétit est franchement revenu ; la malade mange plus de viande.

Le 6 juin, l'appétit diminue de nouveau, malgré l'amélioration de l'état général. La malade souffre d'ailleurs un peu de la chaleur.

Le 7 et le 8, règles encore peu abondantes. La malade quitte l'hôpital, le 2 juillet, dans un état très-satisfaisant. Elle a pris jusqu'à présent six dragées de protochlorure d'une manière très-régulière.

Le 18 juillet, elle est restée quinze jours au Vésinet et a continué son traitement.

Son état est très-satisfaisant : teint coloré, appétit soutenu, digestions faciles. Cependant la malade éprouve encore des battements de cœur et un peu d'essoufflement en montant les escaliers. Elle ressent de temps en temps des douleurs d'estomac, et ses règles ne sont pas encore devenues normales.

A l'auscultation du cœur, signes négatifs ; dans la jugulaire interne, on entend encore un murmure intermittent ou continu, suivant la position du stéthoscope. La malade a un peu de toux sèche, et ce matin elle a eu quatre ou cinq crachements de sang. L'auscultation des poumons ne révèle cependant rien d'anomal.

Pendant le cours de son traitement, elle a notablement engraissé. Actuellement, elle se sent forte, mais ne reprend pas son travail et reste chez ses parents, où elle est bien nourrie. Elle continue son traitement et revient de temps en temps se faire examiner.

Du 22 au 25, règles un peu plus abondantes.

Le 1er août, la malade a tout à fait bonne mine et paraît se bien porter.

Les 5 et 6 août, elle éprouve du malaise : mal de tête, envie de vomir, épistaxis assez abondantes. Puis tous ces symptômes disparaissent. Pour la première fois les règles sont notablement en avance ; elles reviennent le 10 et durent trois jours.

---

(1) Une dragée de chlorure ferreux contient une proportion de ce sel correspondante à 0g,0077 de fer métallique. Six dragées par jour équivalent donc à 0g,042 de ce métal.

Le 15 août, la malade est examinée pour la dernière fois. On lui fait cesser son traitement, qu'elle a suivi jusqu'à présent d'une manière très-régulière. Les globules sont tout à fait sains. Leur valeur individuelle G dépasse la moyenne et s'élève à 1,08. La dernière trace de l'altération des hématies a consisté en une inégalité de diamètre plus considérable qu'à l'état normal.

Obs. III. — Marie P., entrée le 27 mars 1877 à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Oulmont, suppléé par M. Audhoui.

Cette jeune fille, originaire de la Franche-Comté, n'est à Paris que depuis le mois de décembre 1875. Elle exerce la profession de cuisinière.

Dans son enfance, elle a eu des adénites suppurées des ganglions du cou. Elle n'est formée que depuis l'âge de dix-huit ans; ses règles ont toujours été depuis très-régulières, mais peu abondantes et fort variables quant à leur durée.

Au mois d'août 1875, elle a éprouvé des maux d'estomac assez violents, et on lui a pratiqué, dans son pays, une petite saignée. Cette maladie a duré peu de temps et n'a laissé aucune trace.

Ses parents sont bien portants; elle a trois frères très-robustes et une sœur un peu maladive, probablement anémique. Elle n'est malade que depuis un mois environ. Son état de cuisinière la fatiguait beaucoup, lorsqu'une des personnes qu'elle sert tomba malade et l'obligea à passer une vingtaine de nuits presque sans sommeil. A partir de ce moment, elle perdit complétement l'appétit, se sentit extrêmement faible, et son teint devint rapidement très-pâle.

Elle éprouvait une céphalalgie presque continuelle; des bourdonnements d'oreille, surtout à gauche; des battements de cœur et de l'essoufflement en montant les escaliers. Elle se trouva mal plusieurs fois, mais sans perdre complétement connaissance. L'appétit étant nul, elle faisait des efforts pour manger, et recherchait surtout les fruits et la salade très-vinaigrée.

Dans ces derniers jours, elle a eu plusieurs fois des vomissements alimentaires.

Etat actuel, 27 mars. La malade est grande, brune, mais elle est lymphatique et présente, outre des traces d'adénite suppurée, des cicatrices nombreuses d'acné. Les membres sont assez forts, mais à chair molle et comme pâteuse. La face est bouffie et sans expression. Pas d'œdème malléolaire. Les symptômes éprouvés par la malade avant son entrée à l'hôpital persistent. A l'auscultation du cœur, léger souffle au premier temps, le long du bord gauche du sternum, souffle dont le maximum est dans le second espace intercostal. Dans les artères du cou, bruit systolique plus prononcé à gauche qu'à droite. Dans la jugulaire interne, bruit musical continu avec renforcements. La malade n'a pris pour tout traitement qu'un peu de vin de quinquina.

Le 29, premier examen du sang (voir le tableau).

Le 30, la malade a un peu d'appétit, mais elle digère difficilement, et éprouve, après les repas, une douleur au creux de

l'estomac; cependant elle ne vomit plus depuis qu'elle est à l'hôpital. En se levant ce matin, elle a éprouvé un étourdissement, sans perdre connaissance.

Le 2 avril, la malade se sent mieux; le repos a amélioré son état.

Le 3 au soir, elle commence à prendre du ferrocyanure de potassium (2 grammes en deux paquets); vin de quinquina.

Le 6, règles un peu plus abondantes et plus colorées que les dernières (?).

Le 14, 4 grammes de ferrocyanure en quatre paquets. Rien de particulier à noter. L'appétit renaît et la malade supporte parfaitement le médicament; les maux d'estomac ont cessé.

Le 30, règles.

Le 6 mai, suppression du médicament pendant un jour; l'appétit est tout à fait revenu, et la malade se sent un peu plus forte.

Le 7, on reprend le traitement (même dose).

Le 16, la malade quitte l'hôpital, un peu améliorée. Teint à peine un peu moins pâle; muqueuses encore très-décolorées. Appétit assez bon, digestions faciles. Elle a mangé deux degrés et n'a plus eu de vomissements. Le ferrocyanure a été parfaitement supporté; il n'a produit ni dégoût ni constipation.

L'auscultation du cœur donne un résultat négatif. Léger murmure continu avec renforcements dans la jugulaire interne.

La malade n'a plus d'étourdissements ni de lipothymies, mais elle a encore des battements de cœur et de l'essoufflement dès qu'elle fait le moindre exercice.

En quittant l'hôpital, elle va habiter avec une de ses tantes, et elle continue son traitement très-exactement.

Le 13 juin, la malade est certainement dans une sorte d'état stationnaire.

Elle est très-bien nourrie chez sa tante et reste sans travailler, de sorte qu'elle n'a pour ainsi dire qu'à se soigner. Aussi a-t-elle pris très-exactement ses quatre paquets de ferrocyanure par jour. On lui fait cesser aujourd'hui l'usage de ce médicament, et à partir du 15 elle prend quatre dragées de protochlorure de fer.

Le 20, cette dose est portée à six par jour, et le 27 on constate déjà une amélioration considérable. A partir de ce moment, le teint, qui était resté très-pâle, se colore; les forces reviennent; l'aspect de la malade est tout différent.

Se sentant suffisamment remise, elle entre en place le 15 juillet, mais elle n'est pas encore guérie et continue son traitement.

Elle revient se faire examiner pour la dernière fois le 15 août. L'état général est bon; mais la malade ressent encore des battements de cœur et un peu d'essoufflement quand elle court ou monte les escaliers. Le sang n'est pas absolument normal; il contient encore une proportion un peu exagérée de petits globules et quelques éléments un peu pâles, bien que la plupart des autres soient tout à fait normaux.

La malade promet de continuer l'usage du protochlorure, mais elle a été perdue de vue depuis le 15 août.

Ces observations ont été représentées sous une forme graphique, qui permet d'embrasser facilement toutes les fluctuations subies par l'état du sang.

Examinons les trois courbes résumant la première observation. Ces courbes peuvent être divisées en deux parties : la première comprend les résultats obtenus depuis l'entrée à l'hôpital jusqu'à la fin du traitement par le ferrocyanure de potassium. Les chiffres obtenus les deux premiers jours, avant tout traitement, montrent qu'il s'agit d'un cas d'anémie de moyenne intensité, mais à la limite du deuxième degré et atteignant presque le troisième. Les altérations des globules sont assez prononcées, et il en résulte un écart notable entre le chiffre réel des globules N et la richesse globulaire R. Cet écart est exprimé par une valeur G = 0,66 (moyenne des deux premiers jours).

Pendant toute la durée du traitement par le ferrocyanure de potassium, le nombre des globules éprouve de grandes fluctuations, mais il suit une marche générale ascendante. Il atteint même, le 2 mai, le chiffre élevé de 5 500 000, et reste, le 9 mai, au moment où on cesse l'administration du médicament, au-dessus de 5 millions. Il s'est donc produit pendant les deux mois de traitement un grand nombre de globules rouges, et le chiffre réel de ces éléments s'est accru d'environ 2 millions. Il est facile de voir que ces productions d'éléments nouveaux se sont faites par poussées plus ou moins brusques. C'est là une particularité qu'on retrouve dans toutes les observations d'anémie curable. La courbe R a également suivi une marche ascendante, mais très-lente, et présentant des fluctuations beaucoup moins grandes. Aussi, le 9 mai, la richesse globulaire n'est-elle encore que de 3 millions, d'où résulte que l'écart entre les courbes N et R est sensiblement plus grand le 9 mai, après deux mois de traitement, qu'au moment de l'entrée à l'hôpital. Il s'est formé de nouveaux globules, mais ces globules sont petits, et leur contenu en hémoglobine est très-notablement inférieur à la normale. La valeur de G est descendue de 0,66 à 0,60.

Cependant la malade s'est un peu améliorée. Au lieu d'avoir une anémie atteignant presque le troisième degré, elle a une anémie bien franchement moyenne.

Cette amélioration doit-elle être mise sur le compte du ferrocyanure de potassium ? Très-certainement non, car, pendant un repos de deux mois, toute anémique récupère forcément un nombre plus ou moins considérable de globules. Chez les chlorotiques la production des hématies n'est nullement entravée, et la médication la plus banale, les soins hygiéniques les plus simples sont suivis d'une élévation souvent considérable dans le chiffre des globules.

On aurait tort d'attacher de l'importance à une semblable amélioration. Qu'on cesse le traitement, que la malade se fatigue ou qu'elle subisse la moindre cause d'affaiblissement, son anémie s'accentuera de nouveau, par suite d'une sorte d'avortement des globules imparfaits circulant dans son sang. En d'autres termes, il ne suffit pas aux anémiques de faire des globules rouges, presque toujours la chose leur est facile : il faut qu'ils fabriquent des hématies physiologiques, c'est-à-dire normales par leur volume et par leur couleur.

Or, au bout de deux mois, notre chlorotique, bien nourrie et bien reposée, avait plus de globules que lors de son entrée à l'hôpital ; mais ces globules étaient plus imparfaits encore qu'avant tout traitement, et le bénéfice de ce long repos se serait promptement évanoui si la malade avait voulu reprendre son travail.

Au lieu de la laisser partir, nous l'avons, au contraire, soumise à l'usage d'un ferrugineux actif, et ce sont les modifications subies par le sang sous cette influence, que représente la deuxième partie des courbes. Le ferrugineux choisi a été le protochlorure de fer.

Dès les premiers jours de l'administration de ce médicament, on voit les deux courbes N et R aller à la rencontre l'une de l'autre. On dirait qu'à partir de ce moment les globules trouvent dans l'organisme les matériaux nécessaires à leur développement complet. Leur production se ralentit, mais leur valeur individuelle augmente, et en quinze jours G s'élève de 0,60 à 0,87, soit de 27 pour 100.

A partir de ce moment, l'amélioration fait des progrès constants, malgré quelques fluctuations dans l'évolution des globules du sang, et les deux lignes N et R se rencontrent vers le 11 juillet. La malade a beaucoup moins de globules, environ un million de moins, qu'à l'époque où elle prenait du ferrocyanure de potassium, et cependant elle est guérie.

Dans le but de consolider la guérison, l'usage du protochlorure de fer a été continué jusqu'au 15 août. A certains moments, le contenu des globules en hémoglobine a dépassé la moyenne physiologique, et le sang de la malade est arrivé à une véritable saturation. Cet état, qui a déterminé un peu de malaise, était dû, non pas à un accroissement exagéré du chiffre des globules, mais bien à une surélévation de la valeur individuelle de ces éléments. Ceux-ci ont même diminué de nombre, tandis qu'ils ont gagné en hémoglobine, preuve nouvelle que l'action du fer porte avant tout sur la qualité des hématies.

Cette première observation (obs. II) montre donc bien clairement que le ferrocyanure de potassium n'a pas produit les mêmes effets que le protochlorure de fer. Il s'agissait néanmoins d'un cas d'anémie facilement curable et qui s'est modifiée rapidement sous l'influence d'un bon ferrugineux.

Notre seconde observation (obs. III) montre presque absolument les mêmes particularités.

Connaissant bien maintenant la signification des courbes, un simple coup d'œil accordé à celles qui résument cette observation fait voir immédiatement l'inactivité du ferrocyanure de potassium et l'action évidente d'un ferrugineux vrai.

Nous ferons même remarquer que la longue période pendant laquelle les malades ont été soumises au ferrocyanure de potassium n'a en rien abrégé la durée du véritable traitement ferrugineux.

Nos deux malades n'ont été sérieusement améliorées qu'au bout de deux mois d'un traitement régulier par le protochlorure de fer, et si l'on veut bien se reporter à la première observation, dans laquelle le protochlorure a été administré d'emblée, on verra que, dans ce cas d'anémie au moins aussi prononcée, la malade entrait déjà en convalescence au bout de six semaines. D'ailleurs, dans plusieurs autres observations, il a fallu également six à huit semaines pour amener le sang à un état physiologique.

Les deux mois d'essai du ferro-cyanure de potassium dans notre première observation, et les deux mois et demi dans la seconde, ont donc été complétement perdus pour les malades.

L'occasion était favorable pour vérifier quelques faits relatifs à l'élimination rénale du ferrocyanure de potassium, et nous

l'avons d'autant moins négligée que c'était un moyen de nous assurer que le médicament était pris régulièrement et conformément à nos prescriptions. Chaque matin, la recherche du ferrocyanure dans l'urine de la veille a été exécutée à l'aide du chlorure ferrique, qui donne, comme chacun le sait, naissance à du ferrocyanure ferrique (bleu de Prusse), à la condition (Wœhler, Cl. Bernard) d'aciduler préalablement l'urine par l'acide chlorhydrique dilué. L'influence de réplétion ou de vacuité de l'estomac, celle des repas et de la quantité de boissons ingérées ont été étudiées avec soin dans des cas d'exstrophie de la vessie et ont été volontairement omises. Par contre, nous avions espéré mettre à profit cette longue expérimentation pour déterminer nettement l'influence exercée sur la production de l'urée et sur la diurèse, mais il nous a été presque impossible d'obtenir régulièrement toutes les quantités d'urine rendue en vingt-quatre heures par nos malades, et, bien que les dosages d'urée aient été faits chaque jour, et que nous possédions les chiffres qui les expriment, la base des calculs (sécrétion en vingt-quatre heures) présente de telles variations qu'elle nous laisse dans le doute sur la valeur des tracés qui résument graphiquement cette étude. Un coup d'œil d'ensemble sur ces résultats secondaires de notre expérimentation nous donne néanmoins à penser qu'aux doses employées (2 à 6 grammes) l'influence du ferrocyanure sur la production de l'urée et sur la quantité d'urine éliminée est nulle ou tout au moins insignifiante.

Nous avons cru, dans nos premiers essais, que le prussiate jaune se transforme partiellement en ferricyanure pendant son passage dans l'économie. Mais le dosage d'un mélange de ferro et de ferricyanure coexistant en proportions extrêmement faibles dans une même urine présente des difficultés telles, que nous croyons que la transformation n'a pas lieu dans les organes, où Wœhler, le premier, a constaté que le ferricyanure subit le phénomène inverse et se convertit en ferrocyanure.

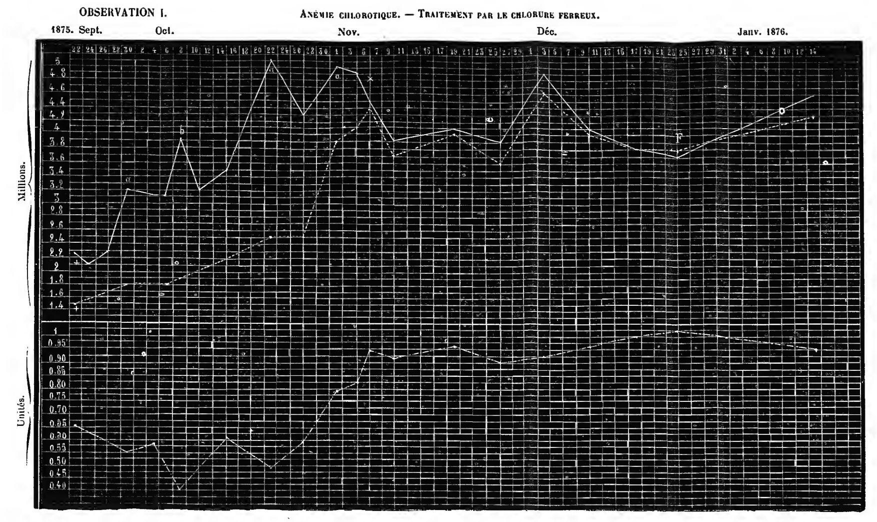
Il n'est pas indifférent de noter, en terminant, que la proportion de fer contenu dans nos doses usuelles de ferrocyanure de potassium était deux fois supérieure à celle adoptée pour le *fer réduit* et dix fois plus grande que dans les six dragées de chloruer ferreux, dont les effets ont été si nets.

Quant aux conclusions de ce travail, elles nous paraissent confirmatives, ou, pour mieux dire, démonstratives des opinions

OBSERVATION I.

ANÉMIE CHLOROTIQUE. — TRAITEMENT PAR LE CHLORURE FERREUX.

1875. Sept. Oct. Nov. Déc. Janv. 1876.

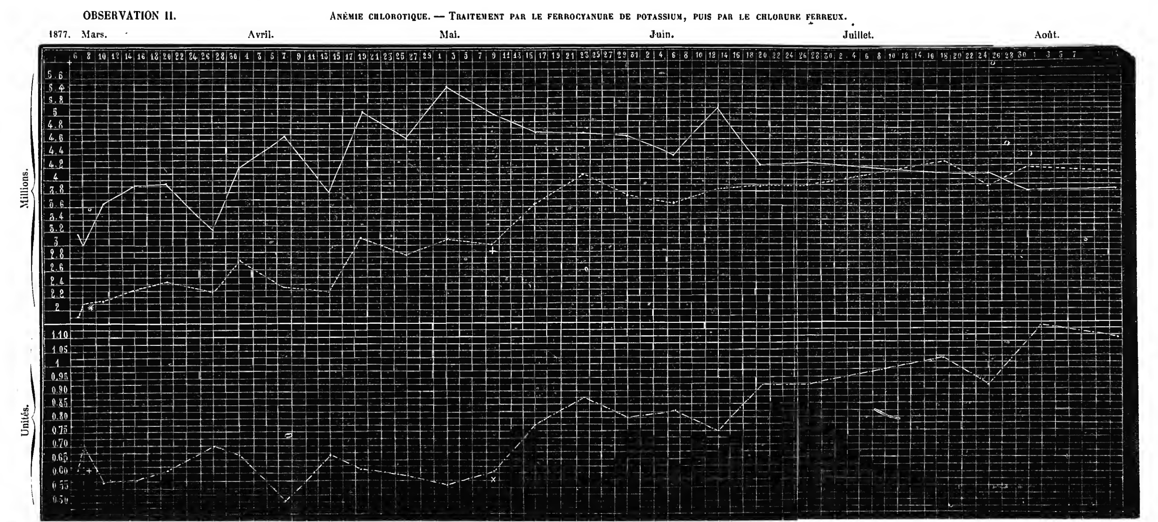


+ Commencement du traitement. *a*. Apparition d'un grand nombre de petits globules. *b*. Augmentation sensible des altérations globulaires coïncidant avec l'apparition de globules nouveaux. × Globules à peu près normaux. F. Fin du traitement.

OBSERVATION II.

ANÉMIE CHLOROTIQUE. — TRAITEMENT PAR LE FERROCYANURE DE POTASSIUM, PUIS PAR LE CHLORURE FERREUX.

1877. Mars. Avril. Mai. Juin. Juillet. Août.

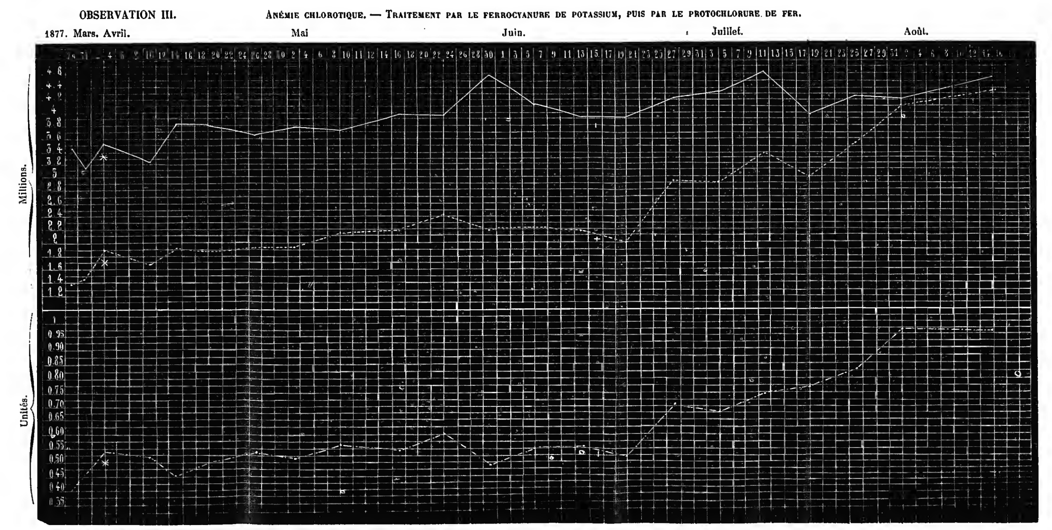


* Commencement du traitement par le ferrocyanure de potassium. + Commencement du traitement par le chlorure ferreux.

OBSERVATION III.

ANÉMIE CHLOROTIQUE. — TRAITEMENT PAR LE FERROCYANURE DE POTASSIUM, PUIS PAR LE PROTOCHLORURE DE FER.

1877. Mars. Avril. Mai Juin. Juillet. Août.



* Commencement du traitement par le ferrocyanure. + Commencement du traitement par le chlorure ferreux.

généralement admises sur l'action thérapeutique du ferro-cyanure de potassium ; nous les résumerons dans les trois propositions suivantes :

1° Le ferro-cyanure de potassium est inactif en tant que médicament ferrugineux, et il ne contribue en rien à la régénération des éléments colorés du sang ;

2° Le radical organo-métallique ne se modifie pas dans nos organes; de même que le fer y reste inerte, le cyanogène y demeure inoffensif, puisqu'on peut, sans trouble aucun pour la santé, l'administrer pendant quelques semaines à la dose de plusieurs grammes par jour ;

3° Ce sel n'exerce pas d'influence appréciable sur la diurèse ni sur la production de l'urée.

De la valeur relative de diverses préparations d'écorce de grenadier dans le traitement du tænia (1);

Par le docteur J. Marty, médecin aide-major, lauréat de la Faculté de Paris.

Obs. IV. — *Tænia inerme ;* guérison. — Bor..., matelot des douanes, 52 ans. Entré le 13 février, salle 2, lit 7.

Homme d'une bonne constitution. Comme antécédents, fièvres intermittentes en 1857, en Afrique. N'a jamais eu de dysenterie ni d'indispositions irrégulières.

Il s'est aperçu de son tænia il y a quatre ans. Il vit quelques anneaux dans ses selles, ce qui attira son attention. Comme l'animal ne l'incommodait pas davantage, et qu'il était retenu par un certain sentiment de honte, il ne voulut ni en parler ni se soigner.

C'est un homme qui a beaucoup voyagé ; il a eu pour nourriture et pour boisson bien des choses peu soignées et douteuses.

Son état habituel est la constipation, bien que légère. Il a toujours bien mangé, sans exagération de l'appétit et sans troubles gastriques.

Il n'a pas maigri, n'a eu ni vertiges ni maux de tête. Cet homme avait des hémorrhoïdes depuis plusieurs années. Il a remarqué que, depuis son helminthe, les flux de sang sont plus abondants, et que les dilatations veineuses le gênent beaucoup plus qu'auparavant. Elles sont également plus grosses.

Il rentre à l'hôpital à cause de la longueur d'une affection que lui rappellent quelques expulsions involontaires d'anneaux, quelques démangeaisons et un suintement continuel de l'anus.

On constate le ver à l'entrée.

Le 14, diète.

---

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

Le 15, écorce de grenadier à 7 heures.

La purgation n'est pas donnée en temps convenable.

A 9 h. 30, première selle; issue d'une forte partie du ver.

A 12 heures, prend la purgation. Suivent deux selles, dont la première nous est présentée. Celle-ci contenait la suite de l'animal jusqu'au cou. La deuxième contenait des parties effilées qui ont été perdues en les lavant et en décantant.

Le 16, le malade sort.

Nous avons revu ce malade plusieurs fois depuis ce résultat. Les quelques symptômes qui l'ennuyaient ont complétement disparu et la guérison ne s'est pas démentie jusqu'au moment où nous écrivons ces lignes (octobre).

Nous la considérons comme certaine. Pour ce malade comme pour le précédent, on sait que la limite de cinq mois est plus que suffisante pour juger cette question.

Nous pensons aussi avoir eu affaire à un tænia inerme.

Obs. V. — *Tænia inerme;* guérison. — Ven..., 25 ans, marin, salle 2, lit 14.

Il y a un mois que ce malade s'est aperçu de son affection. Nous ne trouvons aucun antécédent morbide, sauf la variole.

Il s'en est aperçu par les fragments qu'il rendait en allant à la selle. Il n'a jamais eu ni coliques, ni douleurs d'aucune sorte, ni alternatives de constipation et de diarrhée.

Cet homme est depuis deux ans à naviguer. Il ne se souvient pas avoir mangé de viande crue; bien souvent il a pris de l'eau provenant de citernes d'entretien négligé.

Il n'a ni maigri, ni augmenté de poids. L'appétit est resté intact, sans aucun écart. Démangeaisons à l'anus et pertes involontaires de fragments de ver.

Le 22, diète.

Le 23, apozème en deux fois, à 7 heures, et 7 h. 30. Huile à 9 heures. Le tænia est rendu à 12 heures en bloc.

L'animal était entier. L'examen de la tête a démontré l'absence de crochets.

Obs. VI. — *Tænia solium;* guérison. —. Laj..., 4e zouaves, entre le 26 avril, salle 1, lit 22.

Cet homme habitait Paris depuis le 26 mars 1876. Il est venu en Algérie le 3 avril 1877.

Il s'est aperçu du parasite qu'il portait le 1er janvier.

En allant à la selle, il en rendit une fois 1 mètre et demi, puis, dans la suite, il continua à en rendre de petits fragments.

De plus, il a ressenti les phénomènes suivants :

Coliques revenant sans cause appréciable, ne s'accompagnant pas de dérangement d'intestins. Jamais de diarrhée. Appétit irrégulier, jamais exagéré d'une façon extrême. Quelques phénomènes dyspeptiques.

Pas de troubles de la vue.

Pas de démangeaisons à l'anus ni au nez. Maux de tête fréquents. Ver-

tiges n'allant jamais jusqu'aux phénomènes épileptiformes. Il s'est aperçu que, depuis huit ou dix jours, tous ces phénomènes ont augmenté. Les coliques reviennent presque chaque jour, l'appétit s'exagère ainsi que la céphalalgie. C'est cette recrudescence de phénomènes morbides qui le conduit à l'hôpital.

Le 23, constatation du tænia.

Le 24, diète.

Le 25, apozème avec l'écorce de tige, à 7 heures du matin; à 8 h. 30, huile de ricin.

A 9 h. 15, le ver est rendu en boule, presque sans coliques.

Le médicament a été bien supporté. Il a provoqué, cependant, quelques nausées qu'un peu de sucre a suffi pour calmer.

Le ver, examiné au microscope, présente une tête supportant quatre ventouses et une couronne de crochets.

C'était donc un tænia solium.

Obs. VII. — *Tænia inerme;* guérison. — Jen..., 16e du train. Entré le 6 mai, salle 1, lit 1.

Cet homme est d'une excellente constitution et ne présente pas d'antécédents morbides.

Il est en Afrique depuis quatre ans, et ne s'est aperçu de son affection que depuis un mois.

Le symptôme révélateur a été les évacuations involontaires d'anneaux, évacuations continuelles, et leur présence dans les selles.

L'appétit est resté intact; jamais de diarrhée ni de coliques, jamais de vomissements, jamais de troubles nerveux. Pas de démangeaisons, pas de vertiges.

Le 6, constatation du ver.

Le 7, diète.

Le 8, apozème à 7 h. 15 (60 grammes).

Huile de ricin à 9 h. 30.

Le ver est rendu pelotonné sur lui-même, formant une boule.

L'examen microscopique a fait découvrir une tête à quatre ventouses dépourvue de crochets.

C'était donc un tænia inerme.

Obs. VIII. — *Tænia...?* insuccès.

Darri..., 16e du train, salle 1, lit 22. Entré le 21 mai.

L'observation de ce malade est aussi simple que celle du dernier. L'invasion date de dix-huit mois.

Les symptômes se résument à l'évacuation des anneaux, involontairement, dans les selles, et à quelques démangeaisons anales.

Le 22, constatation de l'animal.

Le 23, diète.

Le 24, apozème de tige de grenadier; 60 grammes pris à 7 heures du matin.

Le malade rend une grande quantité d'anneaux, mais la tête ne peut être retrouvée.

L'animal n'est pas sorti en boule, mais bien dépelotonné. Le ver s'est cassé. Nous n'avons pas revu le malade ultérieurement.

Obs. IX. — *Tænia solium;* guérison. — J.-B. Dec..., 4e zouaves, salle 1, lit 29.

Entré le 23 mai.

Cet homme, d'une bonne santé antécédente, s'est aperçu de son tænia pendant le siége de Paris.

Le premier phénomène a été l'issue involontaire des morceaux et leur présence dans les selles.

Il se soigna sans succès, à Paris, à cette époque, ne réussit pas, et, le ver ne l'incommodant pas outre mesure, ne fit plus rien.

Il ne peut préciser quelles furent les médications employées alors.

En sus des fragments rendus avec les selles ou involontairement, il présentait l'état suivant : appétit satisfaisant, non exagéré. De temps en temps, phénomènes de dyspepsie ou coliques devenant de plus en plus fréquentes, sans alternatives de diarrhée et constipation.

Points de côté névralgiques. Maux de tête violents et presque quotidiens.

Pas de vertiges ni, à plus forte raison, de convulsions. Démangeaisons au nez.

Le 26, constatation de l'animal.

Le 27, apozème de tige de grenadier à 7 heures du matin.

Vertiges et quelques nausées. Douleurs de ventre et expulsion de l'animal à 9 h. 30. La purgation prescrite n'avait pas été donnée encore.

Il a été rendu en boule tout d'un coup.

C'était un tænia solium.

Le soir, appétit excellent. Le lendemain, quelques coliques sans gravité et sans suite.

(La suite au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Contribution à l'étude du traitement des corps étrangers du conduit auditif externe;

Par M. le docteur A. Bourgeois.

Nous avons eu fréquemment l'occasion, surtout pendant notre séjour en Algérie, de nous occuper de l'oreille externe et en particulier des corps étrangers du conduit auditif. Nous ne relaterons pas tous les cas que nous avons traités; mais, à propos de l'étude que nous entreprenons, nous mentionnerons ceux qui, offrant quelque intérêt, pourront plaider en faveur de l'emploi ou de la supériorité d'un procédé d'extraction imaginé par nous.

Rappelons brièvement et pour mémoire quelques données

essentielles de l'anatomie topographique du conduit auditif externe.

Pour obtenir à peu près la rectitude du canal auditif, il faut attirer le pavillon de l'oreille en haut et en arrière.

Le conduit auditif présente, à sa partie moyenne, un étranglement sensible; à ce niveau, son calibre possède de 6 à 7 millimètres de diamètre, chez l'adulte.

La paroi inférieure du conduit auditif est plus longue de 3 à 4 millimètres que la paroi supérieure. La paroi antérieure l'emporte de la même quantité sur la paroi postérieure. La paroi antérieure a environ 1 millimètre de plus que l'inférieure; le même rapport existe entre la paroi postérieure et la paroi supérieure.

La longueur moyenne du conduit auditif, mesurée du centre de la membrane du tympan au bord postérieur de l'entrée du conduit (1), est de 22 millimètres chez l'adulte. Il serait de quelque utilité de connaître le chiffre moyen chez l'enfant. Nous avons puisé à différentes sources, et n'avons rien trouvé de précis. C'est que les dimensions du conduit auditif croissent avec le sujet. Il serait donc difficile à l'opérateur de se remémorer exactement toutes les moyennes, à moins qu'on ne découvre un rapport constant entre ces moyennes et l'âge de l'enfant. Nos mesures personnelles, peu nombreuses, il est vrai, ne nous ont rien appris de positif. Il nous paraît bien préférable de prendre sur le malade même, adulte ou enfant, les dimensions dont on a besoin, soit sur l'oreille saine, s'il y en a une, soit sur l'oreille obstruée. Nous indiquerons plus loin la marche à suivre.

I. Classification des corps étrangers de l'oreille. — On peut, pour simplifier le tableau des corps étrangers de l'oreille, y placer les concrétions cérumineuses, qui ont quelquefois pour point de départ un corps étranger et jouent d'ailleurs le même rôle. Les corps étrangers proprement dits sont animaux, végétaux ou minéraux, chacune de ces catégories se comportant suivant les attributs de son règne, qui sont aussi les causes principales des phénomènes provoqués. Les animaux se meuvent, et

(1) C'est à peu près le milieu de cette crête qu'il faut prendre pour point de repère; s'en éloigner n'est pas une erreur préjudiciable. La qualification de « bord postérieur » est moins exacte que la suivante : « moitié postérieure saillante du méat auditif », par opposition à la moitié antérieure, qui fait suite au tragus, et n'est pas saillante.

leurs mouvements sont mis en jeu, lorsque leur sensibilité est excitée. Les végétaux, inertes, sont parfois susceptibles d'augmenter de volume en se gonflant (pois, haricots, papier, etc.). Les minéraux, privés de vie, sont à envisager sous le rapport de leurs propriétés physiques, telles que aspérités, action caustique, etc. Cette division générale comprend en outre, au point de vue de la résistance et de la forme des corps, ceux qui sont mous, ceux qui sont durs, ceux qui peuvent se diviser, ceux qui sont à surface polie, ceux qui sont irréguliers ou pointus, ceux qui peuvent augmenter et ceux qui peuvent diminuer de volume.

Mais, les considérations opératoires devant avant tout servir de base à une classification, nous proposons la suivante :

1° Corps étrangers mobiles ;

2° Corps étrangers qui, tout en étant adhérents, peuvent néanmoins être déplacés ;

3° Corps étrangers qui sont fortement enclavés dans le conduit auditif.

Il est certain que, à moins d'avoir l'allégation du malade, ou de distinguer clairement au spéculum, on ne sait pas toujours à quelle catégorie de corps étrangers l'on a affaire. Cependant il est important d'être renseigné dans tous les cas. La mobilité, qui est le point capital à élucider pour estimer si l'extraction sera simple ou difficile, ne peut être appréciée en général qu'à l'aide d'un stylet ; il est indispensable, nous le verrons, de faire usage d'un stylet gradué.

II. Considérations sur l'extraction des corps étrangers. — A. *Corps étrangers mobiles.* — Nous plaçons dans ce groupe les corps étrangers de volume moindre que le calibre du conduit auditif, corps qui peuvent être mus sans peine ; nous y rangeons aussi les liquides et les corps étrangers animaux, ces derniers ayant en outre leurs mouvements propres.

Les plus faciles à expulser sont assurément les liquides. Lorsqu'ils sont corrosifs, il faut faire des instillations avec une solution alcaline. Comme il y a toujours une otite externe consécutive, on la traitera par des moyens appropriés (1), en s'opposant au rétrécissement possible du conduit auditif.

(1) Nous publierons prochainement un travail sur l'emploi du permanganate de potasse, qui nous a donné de très-beaux résultats dans certaines affections, l'otite particulièrement.

Les corps étrangers animaux doivent être extraits sans retard. Il faut avoir éprouvé le bourdonnement intolérable qu'ils produisent dans l'oreille, pour se faire une idée de la douleur insupportable qu'ils déterminent. Ils ne résistent pas ordinairement aux injections d'eau tiède, qu'on est souvent obligé de répéter plusieurs fois, soit que l'animal s'accroche aux téguments, soit qu'il y demeure retenu par du cérumen.

Observation. — Chez un soldat de la 2e compagnie de discipline, qui demandait l'extraction immédiate d'un objet qui lui bourdonnait dans l'oreille droite, il fallut trois injections d'eau (seringue à hydrocèle) pour amener la sortie d'une petite punaise.

Il est toujours nécessaire, à cause des souffrances très-vives causées par les mouvements des corps étrangers animaux, d'annihiler de suite ces mouvements. On y arrive aisément avec de la colle (solution limpide de gomme arabique).

Observation. — Le nommé T..., garçon boucher, trente-cinq ans, a depuis trois heures, dans l'oreille droite, un corps remuant, qui lui occasionne une gêne considérable. Nous lui versons dans l'oreille de la colle épaisse, qui immobilise l'animal. Nous allons, avec une pince, à la recherche d'un objet noir qu'on aperçoit au fond du conduit auditif; nous l'arrachons : c'est l'abdomen d'une grosse mouche, dite *mouche à viande*. Une dernière injection nettoie le conduit auditif.

Il n'y aurait aucun inconvénient à ajouter au liquide gluant quelques gouttes de laudanum. D'autres substances plus actives, destinées à tuer l'animal, irriteraient le conduit auditif.

La colle peut être employée d'une autre façon pour les corps étrangers mobiles. On en imbibe un pinceau, qu'on introduit dans le conduit auditif, où on le laisse une demi-heure. Au bout de ce temps, il a contracté des adhérences avec l'objet, qu'on extrait. Mais ce procédé est sujet à faillir : car, si les barbes du pinceau ne sont pas très-solides, elles peuvent rester fixées aux parois du conduit; ou bien, si elles se sont attachées au tympan, il y a à craindre la déchirure de cette membrane dans les efforts de traction.

En général, les corps étrangers de cette catégorie s'extraient facilement, soit par les injections, soit avec de fines pinces à disséquer. — Nous n'insistons pas.

(*La suite au prochain numéro.*)

PHARMACOLOGIE

Sur un nouveau moyen de préparer la pepsine;

Par M. Perret, pharmacien.

Le discrédit dans lequel est tombé l'usage de la pepsine, tient, selon moi, à deux causes principales, qui sont :

1° L'incertitude de son action, due à l'altérabilité de la pepsine, noyée dans des poudres inertes, telles que les prescrit le Codex ;

2° La facilité avec laquelle le commerce de la droguerie accueille comme pepsine des produits de provenance douteuse, souvent impossibles à décrire, et dont la vente même est interdite à la pharmacie par le gouvernement du pays où elle se fabrique, ainsi que cela arrive pour la pepsine de provenance anglaise.

La pepsine ne cristallisant pas (sauf pour les Allemands, qui ne craignent pas de mettre sur leurs bocaux : *Pepsine cristallisée*, comme je l'ai vu maintes fois), je n'ai poursuivi qu'un but, depuis dix-sept ans que je m'occupe de la préparation de ces pseudo-ferments, pepsine et diastase, qui était de trouver le moyen de présenter, à l'usage médical, la pepsine sous une forme telle que la fraude fût impossible.

Peut-être y suis-je arrivé. Dans tous les cas, je pense avoir fait un grand pas dans ce sens, en la présentant en globules semi-transparents, immédiatement analysables, solubles, et obtenue au moyen d'un procédé qui n'expose plus ce ferment si délicat à des contacts successifs avec des réactifs chimiques (acétate de plomb, sous-acétates, hydrogène sulfuré, etc.), comme on le voit dans le procédé inscrit au Codex.

Toutefois la pepsine obtenue loyalement par n'importe quel procédé, peut revêtir la forme globulaire et rester inaltérable, ainsi que je vais l'expliquer :

La caillette de veau (quatrième estomac) est, après celui du chien, l'organe ou partie d'organe qu'il convient le mieux d'employer pour retirer la pepsine. (Le Codex prescrit le mouton.)

Les caillettes de veau fraîches sont vidées et légèrement essuyées, puis ouvertes et étendues sur un billot; un ouvrier, muni d'un large marteau à tranchant aigu, les martèle jusqu'à ce qu'elles soient réduites en pulpe.

Cette pulpe est délayée dans quatre fois son volume d'eau distillée, contenant 4,50 d'acide citrique pour 100 du poids de la pulpe, ce qui équivaut, d'après une moyenne à peu près constante, à 10 grammes d'acide citrique par caillette de veau.

Ce mélange est laissé en contact et au froid pendant vingt-quatre heures, puis exprimé fortement, et ce gâteau lui-même immédiatement repris par son poids d'eau distillée contenant 15 grammes d'acide citrique par litre, et repressé.

Les deux liqueurs sont réunies et mises au repos pendant douze heures, et au froid.

Après ce temps, on repasse au tamis la liqueur claire du dépôt, composé de membranes, débris de muqueuses, matière grasse et peptones non achevées.

Ici une petite digression.

La pepsine pure, neutre, c'est-à-dire sans acide ni sels l'accompagnant, est presque insoluble; comme, en traitant les caillettes, nous allons chercher la pepsine formée dans les couches profondes de l'organe, où elle est pour ainsi dire neutre, notre addition d'acide a pour premier effet de la faire passer sous la forme soluble, en pseudo-sel de pepsine si l'on veut l'admettre; unie à l'acide, elle passe dans la liqueur d'où nous continuons à l'extraire.

Cette liqueur claire, avec un reflet opalin, est de nouveau chargée de pulpe, *ut suprà*, jusqu'à ce que sa densité finale marque 6 à 7 degrés Baumé.

Elle forme à ce moment un précipité persistant lorsqu'on y ajoute un dixième de son volume d'alcool à 95 degrés.

C'est un suc gastrique artificiel très-énergique, il contient toute la pepsine unie à l'acide citrique, et par conséquent soluble, plus toutes les peptones non précipitées par le premier repos.

Ce suc est traité alors par le cinquième de son volume d'alcool à 95 degrés; aussitôt les peptones se précipitent sous la forme de filaments longs et gluants, qui sont immédiatement séparés du liquide ambiant par le tamis de crin.

Je me suis assuré, par des essais fréquemment renouvelés, que ce dépôt n'exerce aucune action sur la fibrine acidifiée, dans le sens de la pepsine.

Ce liquide reste douze heures au repos *froid*, puis il est filtré, et le produit de la filtration jeté dans six fois son volume d'alcool à 95 degrés, et ce, *d'un seul coup*.

Aussitôt toute la pepsine se précipite, avec le restant des peptones, entraînant avec elle un peu d'acide citrique.

Ce précipité, qui est court et floconneux, est exprimé, puis remis en contact avec son poids d'eau distillée additionnée d'un dixième d'acide citrique.

Les peptones ne sont pas immédiatement solubles dans l'eau acidulée, tandis que la pepsine s'y dissout avec une grande facilité.

Après quelques heures de contact le liquide est jeté sur un filtre, puis, clair, soumis à la concentration, dans des chaudières ovales, peu profondes, chauffées au bain-marie à 28 ou 30 degrés, pendant qu'un courant d'air, chauffé à la même température, vient, au moyen d'un simple ventilateur, balayer constamment la surface du liquide.

Lorsque la pepsine a acquis la consistance de sirop, elle est additionnée de son poids de sucre de lait très-pur, qui constitue l'agent conservateur du ferment, et lorsque la masse peut être roulée, on en forme des magdaléons, qui sont ensuite divisés en globules par un simple pilulier mécanique.

Les globules sont séchés à une basse température, puis lavés à l'alcool absolu contenant, par litre, 5 grammes de résine de benjoin ; cette infime couche de résine suffit pour les préserver et les rendre absolument inaltérables, sans entraver en rien les propriétés physiologiques de la pepsine qui les forme.

J'ajoute enfin que chaque opération ne peut être terminée que par un dosage rigoureux, qui consiste à déterminer la quantité de fibrine que peut digérer en une heure 1 gramme de pepsine acidifiée par l'acide chlorhydrique.

Chaque dosage est ramené au titre de quarante fois son poids de fibrine par chaque période de quatre heures, ou six fois son poids par chaque période de trois quarts d'heure, ce que l'on fait en ajoutant ou diminuant la quantité de sucre à incorporer à la pepsine.

Tout ce qui précède est beaucoup plus long à lire qu'à exécuter, mis en pratique d'une manière continue ; les opérations successives se fondent entre elles, donnant sans interruption de la pepsine parfaite et aussi pure qu'on peut la désirer. Il en est de même pour la diastase. De plus, le prix de ce produit est relativement beaucoup moins élevé que celui obtenu par le procédé du Codex ; je ne veux pas mettre en parallèle les raclures

de boyaux, formant la base des pseudo-pepsines d'origine étrangère, jetées, à vil prix, en pâture à la cupidité commerciale.

J'ose espérer que la description de mon *modus faciendi* trouvera des imitateurs français, qui l'adopteront pour l'honneur et la dignité de notre profession ; car, en écrivant ces lignes, j'ai eu en vue, avant tout, le respect et l'honorabilité qui, avant l'industrialisme, sont la sauvegarde de toute profession libérale.

Le pharmacien peut lui-même préparer sa pepsine, et pour la conserver en globules, un simple pilulier à rainures étroites suffira.

Je n'ai pas à m'étendre sur les inconvénients qui résultent de l'emploi de la pepsine en poudre.

Les poudres inertes, par leur construction même, emmagasinent facilement l'humidité, qui ne tarde pas à transformer ce mélange préalablement désert en un lieu habité par une quantité d'animalcules qui se servent du milieu dans lequel ils se produisent pour multiplier à l'infini. Donc, mauvaise conservation nuisant et détruisant la pepsine.

D'autre part, la fraude sous toute forme a beau jeu, en ce qu'une pepsine en poudre, fût-elle excellente, peut devenir encore meilleure pour le vendeur, si elle donne l'hospitalité à une nouvelle dose d'amidon, de dextrine ou de toute autre matière.

Quant au procédé, celui du Codex, tout excellent qu'il est, présente le grave inconvénient d'exiger l'emploi du gaz sulfhydrique en assez grande quantité, dont l'évaporation n'est pas très-saine ; la filtration des dépôts est très-lente et pleine de difficultés.

Dans le mien, tout cela est évité, et si l'alcool est un véhicule cher, des soins et un bon alambic diminuent sensiblement cette cherté ; l'alcool ressort toujours. Et la pepsine, n'étant chauffée qu'en dernier lieu (on peut même éviter l'évaporation par une précipitation à l'alcool), la pepsine, dis-je, ressort avec toutes ses propriétés.

Mise en globules, le docteur pourra en prescrire des potions, des poudres (ces globules se pulvérisent très-facilement), des pilules, etc., etc.; il sera sûr du produit qu'il prescrira et pourra compter sur son effet.

Et, grand point ! nous ne verrons plus ces chargements de poudres diverses, repoussées de leur pays, venir faire les délices de négociants peu scrupuleux.

CORRESPONDANCE

Sur les accidents graves que peut déterminer la constipation.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

En 1875 vous avez bien voulu insérer dans le *Bulletin* (1) une de mes observations sur quelques symptômes graves que peut déterminer la constipation. Je viens aujourd'hui vous demander l'hospitalité pour une seconde observation de ce genre :

La femme V..., âgée de quarante-huit ans, et d'une constitution robuste, a été atteinte, vers le mois d'août dernier, d'une fièvre continue légère, qui dura à peine une quinzaine de jours. Quoique guérie, elle n'en continua pas moins d'être un peu souffrante, et attribua le retard de son rétablissement à la convalescence. Mais bientôt survinrent des nausées, des envies fréquentes de vomir, des renvois de gaz et une sensation de plénitude au niveau de l'épigastre. Peu à peu ces symptômes augmentèrent d'intensité, et une petite fièvre vint s'y joindre.

L'estomac et le ventre, légèrement distendus par des gaz, me donnèrent, à la palpation, des signes négatifs ; la malade alla presque tous les jours à la selle ; le col de la matrice était sain, et, quoique le corps fût un peu renversé en avant, il n'y avait pas de pertes blanches.

Après des alternatives d'amélioration et d'aggravation, la malade accusa tout à coup une douleur au niveau de l'émergence du nerf sciatique ; en même temps ses garde-robes devinrent plus rares et plus difficiles. L'idée d'une constipation déterminée par des tumeurs stercorales me vint à l'esprit, et j'explorai le rectum. Le doigt explorateur y rencontra, en effet, une tumeur dure formée de matières fécales, et je m'expliquai de la sorte non-seulement la douleur sciatique, mais encore l'antéversion de la matrice.

Je prescrivis des lavements et des purgatifs, mais inutilement : les symptômes allèrent toujours en augmentant, et, peu à peu, les lavements cessèrent de pénétrer et rejaillirent au dehors, à mesure qu'on les poussait. Enfin la constipation devint complète, et la malade offrit tous les symptômes fâcheux qui accompagnent l'occlusion des intestins.

Le doigt pouvant à peine atteindre la tumeur stercorale, j'introduisis dans le rectum une soude œsophagienne, et, à force de mouvements de va-et-vient, je réussis à entamer la tumeur. Les symptômes alarmants se dissipèrent, les lavements pénétrèrent de nouveau, mais la constipation persista, et, après quelques

(1) Tome LXXXIX, p. 179.

jours d'amélioration, les vomissements de plus en plus stercoraux recommencèrent. Alors, après avoir introduit une seconde fois la sonde dans le rectum, je fis donner un lavement d'air au moyen d'un soufflet, et une énorme quantité de matières fécales fut expulsée. Un second lavement avec de l'eau de Seltz (la malade ne voulut plus prendre d'autres lavements avec de l'air, de peur que *cela ne lui crevât le ventre*) détermina chez la femme V... une débâcle considérable. L'amélioration qui s'ensuivit fut complète, et, trois jours après, la malade se trouva aussi bien que par le passé.

M. le docteur Meslier (de Barbezieux) veut-il aussi voir dans cette observation une *rectite*, comme dans ma première il voyait une *typhlite* (1) ? Je ne saurais guère être de son avis, d'autant plus que je maintiens, pour le premier cas, le nom de *constipation*.

Je sais bien qu'en général cette dernière n'est qu'un symptôme d'une autre affection ayant pour effet, soit une altération dans les sécrétions intestinales ou viscérales, soit un trouble apporté dans la contractilité des intestins ou des muscles abdominaux ; mais il peut arriver aussi que, l'affection causale disparaissant, l'effet seul persiste et constitue toute la maladie. Ainsi, dans l'observation que je viens de citer, la tumeur stercorale pouvait bien être due à la fièvre continue antérieure, pendant laquelle, les sécrétions étant diminuées, les matières fécales devenaient de plus en plus dures et finissaient par se comporter comme des corps étrangers développés dans les intestins.

Dans ma première observation, l'explication physiologique d'une constipation idiopathique, telle que je viens de l'entendre, est plus difficile à donner ; mais, outre que je n'ai trouvé aucune affection dont la constipation pût être la conséquence, la marche de la maladie et l'effet du traitement l'expliquent suffisamment. En effet, dès que le malade a été débarrassé, au moyen des purgatifs, de ses scybales, il a été guéri ; or, la constipation symptomatique aurait exigé un tout autre traitement.

D'après ce que je viens de dire, il est évident que je n'avais aucune raison de voir dans l'affection de mon malade une typhlite.

Mais M. Meslier, tout en complétant, par ce diagnostic, ce que mon observation avait pour lui d'incomplet, finit par démontrer, à l'aide de l'anatomie du cæcum, la possibilité de la typhlite comme effet de la constipation.

Ce fait est bien connu, mais il n'est pas constant, et parce qu'un malade offrira une ou plusieurs scybales au niveau de la fosse iliaque droite, en même temps que les symptômes que j'ai indiqués dans ma première observation, il ne s'ensuit pas qu'il soit atteint de typhlite, puisque ces symptômes ne sont qu'indirectement ceux de cette dernière affection, lorsque celle-ci

(1) *Bulletin de Thérapeutique*, t. LXXXIX, p. 270.

s'accompagne de constipation. En effet, lorsque la typhlite est accompagnée de diarrhée, ces symptômes font complétement défaut. Du reste, comme la thérapeutique tranche quelquefois la question du diagnostic, il est bon de l'interroger. Or, chaque fois que le traitement dirigé *uniquement* contre la constipation suffit pour guérir complétement un malade, le diagnostic doit être *constipation*, et non typhlite.

D[r] KOBRYNER.

Castel-Sarrasin.

BIBLIOGRAPHIE

Essai d'urologie clinique. — La fièvre typhoïde, par Albert ROBIN. Paris, librairie J.-B. Baillière et fils, 1877.

M. Albert Robin vient de publier, chez MM. J.-B. Baillière, son *Essai d'urologie clinique;* il a choisi la *fièvre typhoïde* comme sujet, et, pour lui, ce travail « n'est qu'un simple programme dans lequel il a eu pour but d'exposer la méthode et de donner un exemple des résultats qu'elle peut fournir. » Il a recherché le syndrome urologique type de cette maladie, et les conséquences de son étude sont des faits qui viendront souvent en aide au clinicien pour compléter les indications posées par la séméiologie habituelle.

M. Albert Robin a déjà acquis une certaine notoriété en chimie biologique et surtout en urologie : ses travaux en collaboration avec M. le professeur Parrot sur l'*urine dans les maladies des nouveau-nés*, d'autres avec M. Gosselin sur l'*urine ammoniacale et la fièvre urineuse*, des communications intéressantes à la Société de biologie, lui ont fait un nom dans cette partie de la science. Nous allons entrer dans quelques détails sur ces nouvelles recherches. « L'urologie clinique est la réunion des caractères séméiologiques que l'on détermine au moyen de l'examen des urines pratiqué au lit du malade. » L'auteur en fait un instrument de même ordre que le stéthoscope, le thermomètre, le sphygmographe, le microscope, etc.; mais il commence par dire qu'il serait aussi absurde de fonder un diagnostic uniquement sur un caractère urologique que de le fonder sur une simple modification de la température ou du pouls.

Le mémoire est divisé en deux parties :

Dans la première, sont étudiés les procédés d'évaluation de quelques principes immédiats ; l'auteur y discute aussi la valeur clinique des pigments et des chromatogènes. Cette première partie est *la technique;* elle comprend :

1° La détermination des *caractères physiques* de l'urine (couleur, quantité, densité, odeur, aspect, consistance);

2° L'*examen microscopique* des sédiments (cristaux, éléments anatomiques, ferments);

3° La détermination des *caractères chimiques* au point de vue de leurs variations cliniques (réaction, matériaux solides, urée, acide urique, pigments, etc., etc.),

La seconde partie, plus étendue, traite spécialement de l'*urologie clinique de la fièvre typhoïde* : séméiologie générale et syndromes urologiques, applications au diagnostic, au pronostic, à la pathogénie et au traitement. Le second chapitre de cette partie est surtout intéressant; il renferme, sous une forme condensée, les syndromes urologiques répondant aux diverses périodes et à quelques-unes des formes de la fièvre typhoïde. M. Albert Robin a divisé ses tableaux ainsi qu'il suit :

A. Syndromes urologiques de la fièvre typhoïde commune de moyenne intensité.

B. Syndromes d'une fièvre typhoïde grave.

C. Syndromes d'une fièvre typhoïde mortelle.

D. Syndromes urologiques répondant à certaines variétés de fièvre typhoïde dans les cas non mortels.

E. Syndromes répondant aux réversions de la fièvre typhoïde.

F. Syndromes urologiques d'une évolution de tuberculose pendant la convalescence de la fièvre typhoïde.

Après avoir insisté sur les syndromes de la fièvre typhoïde, l'auteur en recherche la valeur au point de vue du diagnostic, et, pour cela, il donne les syndromes urologiques de quelques-unes des maladies que l'on peut confondre avec la dothiénenterie, et qu'il a pu étudier (tuberculose miliaire aiguë, pneumonie typhoïde, grippe, fièvre herpétique, embarras gastrique, etc.).

Au point de vue du pronostic, M. Albert Robin considère comme favorables les signes suivants : quantité d'urine normale; matériaux solides un peu augmentés; densité peu augmentée; sédiments formés d'urates; sédiments organiques insignifiants; urée augmentée, normale ou peu diminuée; albumine, traces; indican, quantité moyenne. Dans une dothiénentérie, si grave qu'elle soit, l'existence ou l'apparition de la polyurie doit toujours compter au nombre des signes favorables. Au contraire, si la quantité d'urine diminue, si les matériaux solides descendent au-dessous de la normale, si les sédiments organiques, pus, sang, graisse, cylindres, etc., apparaissent, tandis que l'urée, l'acide urique et les matières extractives tombent au-dessous des chiffres observés dans les formes simples, le pronostic s'aggrave. Il va sans dire qu'il est très-important de ne s'appuyer habituellement que sur des syndromes et non pas seulement sur des caractères isolés.

Une courte analyse, comme celle que nous faisons, ne saurait donner qu'une faible idée de l'importance des résultats que la science a acquis ou peut acquérir à l'aide de l'urologie; des ouvrages analogues à celui de M. Albert Robin sont certainement appelés à rendre de grands services, car ils vulgarisent les procédés d'urologie clinique et donnent en même temps une interprétation aux résultats obtenus. Tous les jours ces procédés se simplifient; tous les jours la chimie clinique tend à entrer dans le domaine public sans trop s'éloigner pour cela de l'exactitude scientifique; mais, qu'il nous soit permis de dire que les manipulations n'en sont pas encore aussi pratiques qu'il le faudrait, et qu'elles sont loin de pouvoir entrer couramment dans la clinique d'un service d'hôpital sans laboratoire.

L. G.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 4 et 11 mars 1878; présidence de M. Fizeau.

Sur les variations locales du pouls dans l'avant-bras de l'homme. — Note de M. A. Mosso.

Les variations du pouls dépendent de *conditions générales*, qui tiennent à l'appareil cardiaque et au système nerveux central, et de *conditions locales*, qui dépendent de la contraction ou du relâchement des parois des vaisseaux, et de l'augmentation ou de la diminution de l'élasticité des tissus vivants dans lesquels a lieu la circulation du sang. Pour reconnaître les variations locales et les distinguer des variations de cause centrale, il suffit d'enregistrer dans le même temps le pouls de deux parties différentes du corps : par exemple, des deux avant-bras, des deux jambes ou du cerveau. Cet enregistrement peut être obtenu au moyen d'un appareil, l'*hydrosphygmographe*, qui est une modification de celui qui a été décrit précédemment (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, séance du 24 janvier 1876) sous le nom de *pléthysmographe*. La modification consiste dans l'addition d'un tambour à levier, qui utilise la transmission par l'air pour l'inscription des changements de volume du membre sur lequel porte l'étude. Dans les recherches où l'inscription des changements lents du volume de l'avant-bras n'est pas nécessaire, l'appareil enregistreur peut être remplacé par un vase à grande surface. Cette disposition constitue un moyen très-simple pour conserver constante la pression du liquide sur l'avant-bras et de l'air dans le tambour à levier.

Voici les principaux faits qui ressortent des expériences de l'auteur :

1° Chaque fois que, l'esprit étant au repos absolu, on sort de ce repos pour faire un travail intellectuel, résoudre une question, exécuter un calcul, le tracé du pouls se modifie profondément. Le type et la forme de chaque pulsation de l'avant-bras sont complétement changés, les vaisseaux se contractent, le cœur augmente la fréquence de ses battements. En même temps, il se produit une augmentation de volume du cerveau; la constatation de ce fait a été possible sur trois sujets qui avaient une ouverture accidentelle dans les parois du crâne;

2° Pendant le sommeil, les bruits, les attouchements, l'action de la lumière, en un mot toutes les excitations sensorielles, sont suivies d'un changement profond dans la forme du pouls, et cela alors même que, dans un sommeil profond, l'impression n'est pas perçue et qu'il n'en reste pas de souvenir;

3° Les variations *locales* du pouls, déterminées par l'influence du froid et de la chaleur, étudiées indépendamment des influences réflexes ou des troubles cardiaques, donnent lieu aux remarques suivantes : le dicrotisme et le polycrotisme du pouls doivent être considérés comme des phénomènes locaux, dus à l'état d'élasticité des vaisseaux sanguins dans chaque partie du corps. En faisant augmenter la pression que supporte l'avant-bras (ce qui se fait très-simplement au moyen de l'appareil), on fait varier le nombre des élévations catacrotiques et l'on produit un retard dans l'apparition du dicrotisme, qui est transporté vers la fin de chaque pulsation. La compression de l'artère humérale et l'application du bandage élastique d'Esmarch produisent un trouble nutritif des parois des vaisseaux.

Sur l'acide du suc gastrique.—Note de M. Ch. Richet.—L'auteur a démontré, dans des communications précédentes, que l'acide du suc gastrique n'est pas l'acide lactique, et que si, au bout d'un certain temps,

le suc gastrique contient de l'acide sarcolactique, cet acide n'existe pas dans le suc gastrique pur et frais. Il y a donc lieu de rechercher quel est l'acide qui donne au suc gastrique son acidité. L'auteur a expérimenté sur le suc gastrique des poissons. Les squales et autres poissons très-carnassiers ont un suc gastrique très-actif et très-acide, qui, lorsqu'il est frais, ne contient que des traces d'acide sarcolactique ou d'autres acides solubles dans l'éther.

Des expériences chimiques, exposées en détail, et qu'il serait impossible d'analyser, l'ont conduit à la conclusion suivante :

L'acidechlorhydrique du suc gastrique s'y trouve à l'état de combinaison avec la tyrosine, la leucine, et peut-être d'autres substances analogues, c'est-à-dire que le suc gastrique contient en réalité un sel formé par une base faible, dérivée des matières albuminoïdes, sel qui existe dans l'eau en partie non composé, en partie résolu en leucine et acide libre.

Du traitement des tumeurs fibreuses de l'utérus. — Le docteur Abeille adresse à l'Académie un travail sur les fibromes interstitiels de l'utérus, dont voici les conclusions :

1° Ces tumeurs sont d'une énorme gravité par suite des accidents de toute nature auxquels elles exposent et par leur terminaison ;

2° Les opérations chirurgicales qu'on exécute pour les autres fibromes de l'organe, outre les dangers auxquels elles exposent, ne leur sont pas applicables ;

3° L'hystérotomie par les voies naturelles peut en triompher sans exposer à des dangers sérieux, quand ces tumeurs reconnues de bonne heure n'ont qu'un moyen ou pas trop fort développement.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 5 et 12 mars 1878 ; présidence de M. Baillarger.

Développements successifs de foyers virulents pendant la période d'incubation des maladies charbonneuses. — M. Colin donne lecture, sous ce titre, d'une note dans laquelle il s'est proposé de traiter un point important de physiologie pathologique, celui de savoir ce qui se passe pendant l'incubation des maladies virulentes en général, et en particulier des maladies charbonneuses. Que deviennent les virus pendant cette période ? Se fixent-ils aux lieux dans lesquels ils ont été introduits? se rendent-ils dans certains organes, certains départements vasculaires, ou se disséminent-ils dans toute l'économie pour y préparer leur action, la commencer d'une manière latente ?

En l'absence de données fournies par l'observation, M. Colin s'était proposé, depuis longtemps déjà, d'élucider cette question par l'expérimentation directe. Après beaucoup de tentatives sans résultat, il croit y avoir réussi pour les maladies charbonneuses et les septicémiques, qui, très-probablement, sont soumises aux grandes lois de la pathogénie des affections virulentes.

M. Colin se résume en ces termes :

Il en ressort, dit-il :

1° Que les ganglions lymphatiques sont les premiers organes à acquérir la virulence à la suite du dépôt ou de la pénétration du virus charbonneux dans un point de l'économie ;

2° Que ces organes deviennent virulents d'une manière successive, suivant l'ordre de leur situation sur le trajet des lymphatiques partant des points d'inoculation ;

3° Qu'ils se transforment en foyers virulents à la fois par apport et par régénération du virus charbonneux dans leurs tissus ou dans les liquides dont ils sont imprégnés ;

4° Qu'à un moment d'assez longue durée ils sont, avec la piqûre et

son œdème environnant, les seules parties de l'économie douées de propriétés virulentes;

5° Qu'ils possèdent ces propriétés même un certain temps avant l'apparition des bactéries dans leur intérieur, alors que la virulence n'appartient à un degré quelconque ni au sang ni aux organes très-vasculaires, comme le foie, la rate et autres viscères;

6° Que ces ganglions réceptacles et régénérateurs distincts sont des foyers en pleine activité pendant l'incubation et jusqu'aux dernières périodes de la maladie;

7° Que leur activité se décèle par la tuméfaction, l'œdème, la teinte rougeâtre, l'hémorrhagie interstitielle, en un mot par une irritation spécifique, par des propriétés nouvelles et le développement des bactéridies;

8° Qu'ils sont, avec la piqûre et son infiltration périphérique, les foyers d'où procède principalement, peut-être exclusivement, l'infection générale de l'économie.

Après cette communication, une discussion s'engage entre MM. Pasteur et Colin, qui se termine par la nomination d'une commission composée de MM. Pasteur, Colin, Vulpian et Davaine, chargée d'examiner les faits avancés par M. Colin.

Hygiène de l'enfance. — M. Devilliers donne lecture du rapport de la commission permanente de l'hygiène de l'enfance, pour l'année 1877.

De l'exposé des travaux que renferme ce rapport, M. le rapporteur tire les conclusions suivantes, qu'il propose sous forme de vœux adressés spécialement à M. le ministre de l'intérieur :

1° Nous ne devons pas cesser de rappeler à l'attention de M. le ministre de l'intérieur l'inexécution de la loi en ce qui concerne la constatation et la vérification des décès sur la majeure partie du territoire français. Cette lacune déplorable laisse et laissera, tant qu'elle subsistera, ignorer une grande quantité de faits délictueux et criminels concernant la mort des jeunes enfants. Il serait donc urgent de prendre enfin des mesures convenables pour arriver à l'exécution régulière de la loi;

2° Le nombre des mort-nés et des infanticides par omission ou par commission va toujours croissant, et parmi les moyens à opposer à cet état de choses, beaucoup de médecins pensent que le rétablissement des tours libres devient une nécessité, ou bien qu'il serait utile de demander une modification de la loi qui permette la recherche de la paternité;

3° La divulgation des conseils élémentaires, mis à la portée de toutes les mères et nourrices dans plusieurs départements, par les médecins surtout, y a produit d'heureuses modifications dans le mode d'élever les enfants en bas âge; elle a particulièrement excité beaucoup de femmes à allaiter elles-mêmes leurs enfants. Nous ne saurions donc trop recommander à M. le ministre de l'intérieur de faire répandre en grand nombre ces préceptes, qui devraient être délivrés gratuitement par les mairies, toutes les fois que l'on vient y faire une déclaration de naissance;

4° L'observation journalière démontre l'insuffisance notoire des secours qui sont accordés aux mères nourrices pauvres et aux filles-mères nourrices; ces secours devraient être plus répandus, plus efficaces et mieux surveillés;

5° De tous côtés, enfin, on réclame avec instance la mise en exécution de la loi relative à la protection des enfants du premier âge votée par l'Assemblée nationale dans la séance du 23 décembre 1874.

Localisations cérébrales. — M. Bourdon met sous les yeux de l'Académie le cerveau d'un phthisique de son service, qui, dans les derniers temps de sa vie, avait eu une paralysie de la main et de l'avant-bras gauches. Ce cerveau présente, sur l'hémisphère droit, deux foyers de ramollissement, situés dans la zone corticale, où siégeaient les lésions dans les cas de monoplégie brachiale réunis dans la dernière communication.

C'est un nouvel exemple de localisation cérébrale, qui vient se joindre aux précédents. Voici en quelques mots l'observation :

Le malade a été frappé subitement d'hémiplégie, sans abolition de la sensibilité; trois heures après, l'embarras de la parole avait cessé; le troi-

sième jour le membre inférieur avait repris toute sa motilité, mais la paralysie du membre supérieur persista vingt jours. Après ce temps, la guérison était complète et se maintint pendant un mois, c'est-à-dire jusqu'à la mort du malade.

Cette marche rapidement décroissante et la persistance de la sensibilité avaient permis de diagnostiquer une affection corticale et non centrale.

Ce fait vient à l'appui de l'opinion que M. Bourdon a soutenue récemment sur le mode de rétablissement de la motilité, par suppléance, dans ce genre de paralysie. Car, la guérison ayant été complète, malgré la persistance des deux lésions destructives, on est bien obligé d'admettre que les mouvements du bras se sont rétablis à l'aide des cellules voisines restées saines; ce qui est d'autant plus facile à comprendre que la zone motrice correspondant au membre supérieur a une plus grande étendue, ce qui ressort des observations citées dans son dernier travail.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 8 mars 1878; présidence de M. Labric.

Localisations cérébrales. — M. Luys, à l'occasion de la communication faite dans la dernière séance par M. Gouguenheim, présente des photographies et des pièces à l'appui des faits qu'il a avancés.

Il montre, par exemple, la photographie du cerveau d'une femme qui avait été amputée de la jambe droite vingt-cinq ans avant sa mort : on voit, sur cette photographie, que le lobe paracentral du côté gauche, c'est-à-dire du côté opposé à celui de l'amputation, est manifestement atrophié. M. Luys possède plusieurs exemples de ce genre. Devant ces faits, il se croit donc autorisé, malgré les dénégations de plusieurs cliniciens, à admettre que chez les anciens amputés les régions correspondant au membre amputé s'atrophient.

M. Luys, dans la dernière séance, avait également avancé ce fait que le cerveau de l'homme et celui de la femme présentent entre eux certaines différences qui permettent de les distinguer. Chez l'homme, le lobe paracentral fait une saillie sur la courbe du cerveau, tandis que chez la femme, sauf dans des cas particuliers sur lesquels reviendra M. Luys, le lobe paracentral ne fait aucune saillie et suit la courbe égale et douce que présente la surface cérébrale à ce niveau. M. Luys présente des graphiques et des cerveaux d'hommes et de femmes, durcis par son procédé, sur lesquels il est aisé de constater ces différences. Voici comment il obtient ces graphiques : prenant un verre dépoli, il l'applique sur la coupe du cerveau dont il veut obtenir le dessin, trace avec un crayon, sur le verre, les circonvolutions cérébrales, et calque ensuite sur le papier le dessin ainsi obtenu sur le verre dépoli. On obtient ainsi des graphiques parfaitement exacts.

Enfin, M. Luys montre plusieurs de ces graphiques représentant la coupe de cerveaux de femmes hallucinées qui, pendant une partie de leur vie, ont été continuellement agitées; sur ces cerveaux, on constate une turgescence, parfois même une véritable gibbosité des lobes paracentraux.

Léontiasis syphilitique. — M. Maurice Raynaud présente une malade atteinte de cette affection, et dépose sur le bureau la thèse de M. Coutard sur ce sujet ainsi que la planche qui l'accompagne.

M. Legroux, qui a assisté à l'argumentation de la thèse de M. Coutard, a entendu M. Hardy soutenir cette opinion qu'il fallait être plus réservé que ne l'avait été M. Coutard, sur le diagnostic différentiel, dans ce cas, de la scrofule et de la syphilis.

M. Besnier dit qu'on doit tenir grand compte, en pareil cas, de l'opinion de M. Hardy, dont l'expérience et l'autorité, en ces matières, sont indiscutables. Il pense, quant à lui, qu'il s'agit là d'une forme de syphilide

anormale, devant rentrer dans la classe des syphilides papulo-hypertrophiques décrites par M. Fournier. Il se base surtout, pour défendre cette opinion, sur l'amélioration obtenue par l'iodure de potassium, qui, comme on sait, reste sans effet sur la scrofule.

M. Maurice Raynaud rappelle que cette malade a été d'abord soumise au traitement mixte pendant trois mois, puis au sirop alcalin, qui n'a produit aucun résultat, et enfin à l'iodure de potassium à la dose de 2 grammes par jour. Il est certain que, sous l'influence de ce traitement, il y a eu une grande amélioration, mais non pas guérison complète.

M. Dumontpallier s'étonne d'entendre dire à M. Besnier que l'iodure de potassium reste sans effet sur la scrofule. Il croit, au contraire, qu'on obtient des résultats très-remarquables de l'emploi de l'iodure de potassium dans ces cas que M. Ricord a désignés du nom de *scrofulate de vérole*.

M. Besnier a surtout eu en vue, en disant cela, les différences qui existent dans l'action rapide qu'exerce l'iodure de potassium sur les syphilides tuberculeuses et ses effets presque nuls sur les scrofulides tuberculeuses. Il est certain qu'il ne peut être établi aucune comparaison entre cette action extraordinairement rapide et efficace, d'une part, et cette action presque nulle, d'autre part. Cela est si vrai, qu'en cas de doute, c'est précisément l'efficacité ou l'inefficacité du traitement par l'iodure de potassium qui permet de trancher la question dans un sens ou dans l'autre. Il est bien entendu qu'il n'est question actuellement que des scrofulides tuberculeuses et des syphilides tuberculeuses, qu'il est souvent impossible de distinguer par d'autres moyens.

M. Besnier fait observer, en outre, qu'il faut tenir compte de la dose à laquelle est employé le médicament; dans un grand nombre de cas, en effet, on n'obtient pas de résultats complétement satisfaisants, parce qu'on n'emploie pas des doses suffisantes. Il faut, en effet, donner jusqu'à 4 et 6 grammes par jour d'iodure de potassium à certains syphilitiques, et de ce que telle lésion syphilitique n'a pas été modifiée par une dose de 2 grammes par jour, il ne faut pas induire qu'elle ne le sera pas par une dose de 4 à 6 grammes.

Anesthésie obstétricale. — M. Dumontpallier fait une communication sur ce sujet. En 1874, dit-il, je fus appelé auprès d'une dame qui, après un premier accouchement, avait eu une attaque d'éclampsie. Prévenu de ce fait, j'eus soin de me munir d'un flacon de chloroforme. J'étais auprès de cette dame depuis plusieurs heures; le col était effacé, aplati sur l'occiput, dilaté comme une pièce de cinq francs, et pourtant le travail ne faisait aucun progrès; aussitôt qu'elle était prise d'une douleur, elle s'arrêtait, ne poussait plus, et les choses en restaient toujours au même point. Ce que voyant, cette dame me pria de lui faire respirer du chloroforme. Comme, en effet, le travail n'avançait pas et que la femme s'épuisait en vains efforts, je consentis à lui donner du chloroforme; mais, comme j'étais seul, je lui en fis respirer seulement de très-petites doses; elle ne perdit même pas connaissance et conserva toujours sa sensibilité; cependant, grâce à cette très-légère administration de chloroforme, tout fut fini en moins de trois quarts d'heure.

Deux ans après, je me trouvais auprès d'une jeune femme, primipare, en travail depuis déjà quelque temps; le col était aplati, largement dilaté, et cependant il y avait manifestement un arrêt dans le travail; cette jeune femme ne pouvait plus pousser et les douleurs restaient sans effet; comme, à cette époque, j'avais un peu perdu le souvenir de la dame que j'avais accouchée deux ans auparavant à l'aide du chloroforme, j'appelai M. Blot, qui fit une application de forceps. En novembre 1877, je fus de nouveau appelé auprès de cette femme; les mêmes conditions de lenteur, d'arrêt dans le travail se présentèrent de nouveau; je proposai alors de donner du chloroforme; j'en donnai très-peu, et aussitôt cette femme eut des contractions énergiques, soutenues, efficaces; après cinq ou six douleurs, elle accoucha, suivant ses propres expressions, *comme dans un voile*, et jura qu'on ne l'accoucherait plus sans chloroforme. Depuis, chaque fois que je me trouve en présence d'une femme arrivée à cette période du

travail où le col est complétement dilaté et aplati, qu'il y ait seulement quelques heures ou qu'il y ait trente-six heures que le travail est commencé, s'il se fait lentement, sans progrès, *bien que le col soit dans les conditions que j'ai indiquées*, je n'hésite pas à donner un peu de chloroforme, et au bout d'une demi-heure ou de trois quarts d'heure au plus tout est fini, sans que la femme ait couru le moindre danger, puisqu'elle n'a même pas perdu connaissance. De semblables expériences, pour avoir une valeur entière, ont besoin d'être faites publiquement, devant tous ceux qui doivent en être témoins; aussi me suis-je empressé d'administrer le chloroforme *à dose analgésiante* à l'hôpital de la Pitié, dans mon service et dans le service de mon honorable collègue et ami le docteur Gombault.

Je fais appel ici à tous mes collègues et les invite à expérimenter cette manière de faire, persuadé qu'ils s'en trouveront bien et ne tarderont pas à apporter ici de nombreux faits à l'appui de ceux que je viens de communiquer. Il faudra bien alors s'incliner devant les faits et, laissant de côté tout esprit de parti ou de nationalité, reconnaître que nous avons trop longtemps attendu pour imiter la pratique de nos voisins d'outre-Manche.

M. Dujardin-Beaumetz dit que cette pratique tend à s'importer définitivement dans nos hôpitaux; M. Lucas-Championnière, par exemple, l'emploie journellement à la maternité de l'hôpital Cochin.

M. Legroux dit qu'en effet, l'intervention du chloroforme est extrêmement favorable à cette période dans laquelle la femme est arrivée à cet épuisement nerveux qui s'oppose au travail. Il affirme, avec M. Dumontpallier, que les doses de chloroforme qu'on emploie dans ces cas ne peuvent faire courir aucun danger à la femme et rappelle, à cette occasion, qu'il a récemment imaginé un petit appareil très-simple à l'aide duquel l'administration du chloroforme se fait très-aisément et sans le moindre danger.

M. Dumontpallier n'hésite pas à autoriser ses internes à faire usage du chloroforme, dans les conditions qu'il vient d'expliquer, auprès des femmes en travail.

M. Bucquoy rappelle que M. Danyau n'hésitait pas, chaque fois que les choses se présentaient comme l'a dit M. Dumontpallier, à recourir à l'emploi du chloroforme.

M. Féréol pense, comme M. Dumontpallier, qu'il ne faut pas hésiter dans certains cas à se servir du chloroforme. Il s'en est servi lui-même un grand nombre de fois et n'y a jamais trouvé que des avantages sans le moindre inconvénient. Les femmes qui ont été soumises une première fois au chloroforme pendant le travail, en redemandent toujours pour leurs couches ultérieures.

M. Dumontpallier dit qu'il voudrait voir la Société médicale des hôpitaux affirmer hautement que l'emploi du chloroforme dans les accouchements est une méthode qui n'offre que des avantages.

M. Hervieux est entièrement de l'avis de M. Dumontpallier pour les cas dont il a parlé; mais il trouve que M. Dumontpallier a posé la question d'une manière beaucoup trop absolue et qu'il ne faudrait pas laisser croire que tout ce qu'il a dit est applicable à tous les cas. Il y a, dans l'emploi du chloroforme en obstétrique, des indications et des contre-indications qu'il faut bien connaître. Chaque fois qu'il y a une opération à pratiquer, ou que la femme se trouve arrivée à cette période d'épuisement nerveux qui s'oppose à l'efficacité du travail, il est indiqué de recourir au chloroforme; mais ce serait un abus d'y recourir dans tous les cas. Il y a donc des réserves à faire relativement à la proposition de M. Dumontpallier.

M. Dumontpallier. Que mon honorable collègue M. Hervieux se rassure! Loin de moi l'idée de prétendre qu'il convient de donner le chloroforme dans tous les accouchements et à toutes les périodes de l'accouchement!

Et pour qu'il n'y ait point de doutes à ce sujet, je rappellerai que, si l'on accepte que le travail de l'accouchement peut être divisé en trois périodes, dites de dilatation du col, de dilatation extrême avec déchirure du col, et d'expulsion, c'est surtout au moment où le col, très-distendu, est sur le point de se rompre, et lorsque la tête est déjà bien engagée dans le petit bassin, qu'il convient de donner le chloroforme. C'est surtout à cette période, en effet, que la douleur éprouvée par la

femme devient une cause d'arrêt du travail; c'est à ce moment que se manifeste cet énervement qui paralyse les forces de la femme, et c'est avec l'intention de diminuer cette douleur paralysante que l'on doit administrer le chloroforme.

Je ne le conseille donc pas dans les périodes des petites douleurs, mais je crois que le chloroforme à faible dose peut encore être donné à chaque grande douleur d'expulsion, à la condition, surtout chez les primipares, d'en suspendre l'emploi dans le cas où il y aurait à craindre une expulsion trop rapide, qui pourrait avoir pour conséquence une déchirure étendue de la vulve.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 20 et 27 février, 6 et 13 mars 1878; présidence de M. TILLAUX.

Des fractures du crâne. — M. PERRIN communique le résultat de ses recherches expérimentales sur les fractures du crâne. Aujourd'hui on croit peu à la réalité des fractures indirectes ou par contre-coup. Des observateurs habiles, et particulièrement Aran, n'ont pu obtenir dans leurs expériences que des fractures directes. Le hasard ayant fourni à M. Perrin l'occasion d'observer un exemple de fracture indirecte, il reprit les expériences d'Aran.

Autrefois, pour obtenir des fractures, on brisait le crâne avec un marteau ou bien on précipitait le cadavre d'une certaine hauteur; la force employée était trop grande, et agissait sur un point trop circonscrit. M. Perrin a interposé entre la force et la résistance, tantôt un coussin, tantôt une lame de caoutchouc; il réalisait ainsi les conditions les plus habituelles des accidents survenant pendant la vie. Dans les expériences, le coussin était fixé sur le crâne, ou bien l'on matelassait le marteau ou la dalle; les cadavres étaient précipités de 2 mètres à 2m,60 de haut. Quand le coussin était fixé sur le crâne, on marquait exactement sa place par de petits traits de scie; quand le coussin était sur la dalle, on le couvrait de poudre rouge destinée à marquer sur le crâne la partie sur laquelle tombait celui-ci. La percussion n'a donné que des fractures directes; la précipitation a donné le plus souvent des fractures indirectes.

Première expérience. — Chute sur le sommet de la tête. Fracture du corps du sphénoïde: disjonction des sutures fronto-pariétale, zygomato-malaire gauches; fracture de l'épine sphénoïdale et de la lame vitrée du sphénoïde.

Deuxième expérience. — Chute sur le sommet de la tête; fracture traversant les trois étages de la base du crâne. Le coussin étant fixé sur le sommet de la tête, le cadavre avait été précipité.

Dans un certain nombre d'expériences, M. Perrin a cherché l'influence de la masse des corps sur les résultats obtenus: pour cela, il a attaché sur le crâne, au niveau du trou occipital, un poids de 2 ou 3 kilogrammes, et il a précipité le crâne; les résultats obtenus n'ont pas été différents des précédents.

Troisième expérience. — Chute sur le sommet de la tête; fracture esquilleuse de l'occipital.

Quatrième expérience. — Tête décollée. Chute sur la région occipitale; fracture siégeant presque à la région opposée du crâne.

Cinquième expérience. — Choc sur la région occipito-pariétale; fracture de la fosse temporale droite.

Sixième expérience. — Choc sur la protubérance occipitale externe, la tête étant décollée. Trois traits de fracture indépendants les uns des autres.

Voici les conclusions de M. Perrin :

On peut produire artificiellement des fracture du crâne directes ou par contre-coup. Ces dernières ont pour siège tantôt un os situé à l'opposé,

tantôt la base, tantôt la voûte. Dans les chocs sur l'occiput, la fracture par contre-coup est la règle et la fracture directe l'exception. Pour les chocs sur la région temporale, on produit plutôt des fractures directes. Pour obtenir une fracture indirecte, il faut que la surface percutée soit plus résistante que les autres parties du crâne. Contrairement à l'assertion d'Aran, les fractures de la base du crâne intéressent souvent plusieurs étages.

Les sutures représentent des points faibles, au niveau desquels commence souvent la solution de continuité. L'ossification des sutures augmente considérablement la résistance du crâne : il faut une force plus grande pour briser le crâne d'un vieillard. Le crâne ne possède ni une régularité de forme, ni une homogénéité de structure suffisantes pour permettre, d'après le siége du choc, d'indiquer avec précision le point fracturé.

M. Desprès est frappé des résultats obtenus par M. Perrin, et si en désaccord avec ceux observés par Aran. On doit faire une réserve pour les cas où, sur le vivant, la fracture est causée d'après le mécanisme qu'employait Aran dans ses expérimentations.

M. Perrin. En effet, en suivant la manière d'Aran, on obtient des fractures directes avec ou sans propagation à la base du crâne.

M. Duplay est convaincu que les fractures par contre-coup existent, quoiqu'elles soient rares. Il y a un mécanisme qu'il ne faut pas oublier, qui a été exposé par M. Chauvel dans une thèse, et par M. Bergeron à la Société anatomique ; M. Duplay veut parler de l'enfoncement de la base du crâne dans la chute d'un lieu élevé : la tête tombe sur le sol ; le corps, continuant sa course, en vertu de la vitesse acquise et de son poids, enfonce la base du crâne par l'intermédiaire de la colonne vertébrale.

M. Houel. Il faut s'entendre sur la signification du mot *par contre-coup*. Si une fracture commence à 1 centimètre du point percuté, est-ce une fracture par contre-coup? Pour M. Houel, la lésion est si rapprochée du point frappé que c'est une fracture directe.

M. Marc Sée a fait des expériences sur les fractures du crâne, il y a deux ans, en employant un appareil qui permettait de mesurer l'intensité du choc.

M. Tillaux a été très-étonné de la conclusion de M. Perrin, dans laquelle il dit que, chez les vieillards, le crâne résiste davantage, à cause de l'ossification des sutures. Dans les expériences faites par M. Tillaux, les crânes des vieillards avaient moins de résistance.

M. Perrin a présenté des fractures de la base produites par un choc sur la voûte ; l'effort s'est donc produit à une certaine distance du point heurté. Parfois le trait de la fracture vient s'épuiser vers le point frappé, mais le centre de fracture est à la base. Comme M. Tillaux, M. Perrin ne s'attendait pas à trouver les crânes des vieillards plus résistants ; mais c'est un fait d'observation.

Plaies de l'urèthre. — M. Cras (de Brest) communique des observations relatives au traitement de l'urèthre :

Première observation. — Chute à califourchon ; rupture complète de l'urèthre entre deux rétrécissements du canal. Incision médiane ; passage d'une bougie dans le bout postérieur ; uréthrotomie interne ; sonde à demeure. Guérison rapide.

Deuxième observation. — Rupture de l'urèthre par un effort musculaire chez un malade atteint de rétrécissement. Incision médiane, uréthrotomie interne un mois après l'accident ; sonde à demeure. Guérison en quatre mois. Il paraît incontestable que l'effort musculaire est la cause de l'infiltration urineuse, chez un sujet ayant déjà le canal enflammé.

Troisième observation. — Constriction de la base de la verge par une ficelle conservée pendant un mois ; fistule uréthrale ; urèthre sectionné complétement. Incision médiane ; sonde à demeure ; autoplastie. Guérison en un mois.

Gingivite saturnine. — M. Cras (de Brest) fait une communication sur la gingivite saturnine. M. Cras avait affirmé, dans de précé-

dentes publications, que les vaisseaux capillaires étaient le siége du dépôt plombique. Depuis, il a constaté une altération considérable des gencives, et il a vu que le plexus capillaire périostique était seul le siége de l'altération plombique. Il a fait ces recherches avec le microscope et divers réactifs. Le liséré plombique visible n'est autre chose que le bord des plaques que l'on met en évidence par le décollement des gencives. Dans cette gouttière, résultat ordinaire d'un décollement spontané, des matières organiques se déposent, produisent de l'acide sulfhydrique ou de l'hydrogène sulfuré, qui agit à travers les parois des capillaires sur le sang intoxiqué par le plomb. S'il n'y a pas de décollement gingival, il n'y a pas de liséré.

M. MAGITOT a étudié le liséré plombique ; il pense, avec MM. Robin et Cadiat, que les particules plombiques se trouvent dans les cellules de la couche de Malpighi, et non dans les capillaires, à l'état de sulfure de plomb.

M. CRAS répond qu'on ne trouve le liséré que là où il n'y a pas d'épithélium; ce liséré est précédé par une gingivite qui fait tomber l'épithélium.

Sur l'inflammation des apophyses des os pendant la croissance (*ostéite apophysaire pendant la croissance*). — M. LANNELONGUE lit sous ce titre un travail dont voici les conclusions :

1° Du jour où le premier point d'ossification les a envahies, les apophyses osseuses sont exposées aux mêmes inflammations que le reste de l'os ;

2° Les ostéites apophysaires subissent les mêmes influences générales qui frappent les autres parties du squelette, mais elles ont en plus leur pathogénie propre ;

3° Au rhumatisme, à la scrofule ou à la tuberculose héréditaire, il convient d'ajouter les influences provenant de l'exercice d'une profession nouvellement adoptée par le malade ou de la fatigue, qui mettent en jeu d'une façon inaccoutumée l'action des muscles dont l'insertion se fait sur une apophyse ;

4° Sous une forme légère, subaiguë, l'ostéite apophysaire n'a pour résultat qu'une augmentation de volume, une hyperostose, désormais définitive, de l'apohyse atteinte. Quelques faits ayant avec les précédents beaucoup d'analogie, dont je donnerai la relation un peu plus tard, m'autorisent à penser que les exostoses dites *de croissance* ont souvent la même marche que les hyperostoses précédentes ;

5° L'ostéite suppurative est la forme la plus commune des ostéites apophysaires ; les conséquences sont celles des suppurations osseuses, en général, mais elles sont moins dangereuses que les suppurations épiphysaires proprement dites. L'inflammation qui gagne l'épiphyse après avoir aussi débuté par l'apophyse a la même gravité que l'ostéite épiphysaire primitive.

Phlegmon suppuré du ligament large gauche, s'étant étendu à toute la région prévésicale ; drainage abdomino-vaginal. — M. GILLETTE lit l'observation d'une négresse de vingt-cinq ans qui, à la suite d'un accouchement en novembre 1876, eut un phlegmon du ligament large, qui guérit par le drainage pratiqué par le vagin.

Calcul de cystine. — M. GAUJOT. Je présente à la Société un calcul de cystine extrait de la vessie d'un homme de vingt-cinq ans. Ces calculs sont très-rares; Taylor, sur 125 cas, n'en a trouvé que deux de ce genre. Ordinairement la cystine se présente sous la forme de graviers; elle est alors mélangée d'acide urique, d'urates, de phosphates ; mais elle peut composer à elle seule la poussière de certaines gravelles.

Les gros calculs de cystine sont tout à fait rares; ils s'observent particulièrement dans l'adolescence, jusqu'à vingt-cinq ans. Civiale n'en a vu que quatre, dont un est déposé au musée Dupuytren. Raoul Leroy d'Etioles rappelle l'observation de Lenoir, qui chez deux enfants, deux frères, a

trouvé un calcul de cystine. Leroy d'Etioles père n'en a vu que quatre exemples, dont trois chez les femmes. Son fils en a cité lui-même un exemple chez une petite fille de huit ans. Thompson en a observé un seul cas.

Le calcul que je présente est un ovoïde régulier, sa surface externe est rugueuse, sa couleur est café au lait. A la coupe sa composition paraît homogène; il ne renferme ni noyau, ni concrétion d'une autre substance. Sa surface est lisse, polie, cireuse et assez molle. Sa substance est friable.

L'analyse chimique montre que ce calcul est constitué par de la cystine à peu près pure, ou du moins il y a 87 pour 100 de cystine; le reste est composé de deux parties d'eau et de neuf de matière inorganique, phosphate et sulfate de chaux.

Les dimensions sont de 44 millimètres dans le plus grand diamètre, 32 millimètres de largeur et 26 d'épaisseur. Dans le diamètre oblique par lequel le calcul a été saisi, il présentait 42 millimètres.

Le malade est un artilleur, qui, à vingt-trois ans, a contracté une uréthrite avec arthrite du genou gauche. A l'uréthrite a succédé une cystite qui est devenue purulente. L'urine était sanguinolente depuis plusieurs mois; elle contenait, en outre, du pus, des phosphates ammoniaco-magnésiens. Le premier cathétérisme fut suivi d'une hémorrhagie abondante avec frissons et fièvre, qui durèrent pendant cinq heures. Un second cathétérisme eut les mêmes conséquences; la troisième fois on put cependant reconnaître les dimensions du calcul.

La lithotritie étant contre-indiquée par ces complications, je résolus de faire la taille prérectale. L'opération n'a rien présenté de particulier, mais quatre heures après survint une hémorrhagie abondante provenant du col de la vessie. Cette hémorrhagie fut arrêtée par l'application de la canule de Dupuytren avec chemise. Le dix-septième jour l'urine cessait de passer par la plaie. La cinquième semaine la guérison était complète.

Désarticulation coxo-fémorale. Manuel opératoire. — M. Farabeuf. Dans cette désarticulation, contrairement à ce qui se passe d'ordinaire, le manuel opératoire est plus important que le pansement lui-même, puisque 70 pour 100 des malades meurent de l'opération.

La hanche n'est abordable que du côté externe. En liant en haut la fémorale primitive, au-dessus du point où elle va fournir la petite musculaire superficielle, la première honteuse externe et la fémorale profonde, d'où naissent généralement les circonflexes, l'antérieure ou externe en particulier, on pourrait ischémier complétement la région antérieure de la cuisse, du moins du fait de la fémorale. L'artère obturatrice peut donner une hémorrhagie d'anastomose par le bout supérieur, mais elle ne peut donner d'hémorrhagie sérieuse lorsque le couteau vient trancher à 10 centimètres au-dessous de la racine de la cuisse, parce qu'alors elle est réduite à de minces artérioles. Il y a du côté externe l'artère fessière, dont deux rameaux, assez rapprochés du grand trochanter, viennent en avant et en dedans s'anastomoser avec la petite musculaire et la circonflexe antérieure. Derrière la fesse il y a une multitude de rameaux de l'ischiatique. Cette distribution de la fessière condamne le lambeau antérieur par transfixion, qui ouvre la fessière en dehors et l'obturatrice en dedans. Cette disposition condamne également la méthode ovalaire, que j'ai vu pratiquer sur le cadavre par M. Maurice Perrin.

La désarticulation de la hanche a été faite par une foule de procédés divers : j'en ai compté quarante-cinq sans faire de trop minutieuses recherches et sans parler des procédés proposés ces temps derniers, en particulier du procédé de M. Verneuil. C'est vers 1739 que deux élèves de Morand, Puteaux et Voler, ont parlé pour la première fois de la désarticulation de la hanche; ils avaient proposé le lambeau postérieur, que Langenbeck exécuta le premier en 1827. Un lambeau externe a été exécuté par Jæger et Soupart, un lambeau interne par Doublet et Delpech, un lambeau elliptique ou losangique par Blasius. Le lambeau antérieur a été pratiqué par Plantade ; Ashmed dessinait ce lambeau avant de le tailler; Baudens, Manec, Lenoir, Jules Roux taillaient ce lambeau antérieur par transfixion. Lalouette faisait un lambeau antérieur, mais en pénétrant

d'emblée dans l'articulation par derrière, comme on le fait pour enlever une aile de poulet. Dupuytren suivait la méthode inverse, il taillait d'abord son lambeau de bas en haut avant de pénétrer dans l'articulation. A. Blandin faisait un lambeau externe et un lambeau interne taillés de bas en haut. Larrey taillait ces deux mêmes lambeaux, mais par transfixion ; plus tard il a fait la raquette antérieure.

Béclard eut le premier l'idée d'amputer à deux lambeaux antérieur et postérieur ; Sanson et Bégin gardaient le même lambeau antérieur, mais exclusivement cutané ; Marcelin Duval fait de même.

Cornuau, Sroutteten, Langenbeck, Guthrie, Hunter employaient le procédé ovalaire externe.

Benjamin Bell et Roser ont employé la méthode circulaire avec fente antérieure et fente postérieure. Ravaton faisait l'amputation circulaire avec fente externe en rasant les os avec précaution pour éviter l'hémorrhagie. Wech, en 1807, employa la méthode circulaire, coupa les chairs, lia les artères, puis scia l'os à quelque distance au-dessous des parties molles pour en faire une poignée. Lacauchie et Esmark ont proposé d'en faire autant.

Dans la critique de tous ces procédés, je me place à cinq points de vue :

1° Nécessité d'envelopper l'ischion pour le faire reposer sur une saillie ;

2° Accollement des surfaces et écoulement du pus ;

3° Etendue des surfaces suppurantes coupées obliquement ;

4° Hémorrhagie ;

5° Facilité de la désarticulation et de l'extraction des esquilles s'il y a lieu.

Pour satisfaire à ces différentes conditions, je fais une incision sur les vaisseaux en empiétant un peu sur le ventre ; j'incline cette incision légèrement en dehors dans le sens du col du fémur : à l'extrémité inférieure de cette incision, j'en trace une autre perpendiculaire à la précédente et n'intéressant que la peau Cela étant fait, je lie la fémorale primitive, la veine fémorale. Le doigt peut alors plonger dans la profondeur entre la fémorale et le psoas ; je désinsère le psoas, ce qui donne à la plaie une béance assez considérable. Je coupe le couturier, le droit interne, qui ne reçoivent de vaisseaux que de la fémorale, et dont la section par suite ne donne plus d'hémorrhagie. Alors, sur la tête du fémur, je fais une incision tout le long de la capsule ; cela fait, j'introduis le doigt dans cette plaie, puis je désinsère la capsule sur tout son pourtour

La désarticulation est alors devenue d'une facilité extrême On saisit le col du fémur avec le doigt ou avec un davier : la pression de la tête contre sa cavité n'équivaut qu'à un poids de 26 livres. On vient facilement à bout du grand trochanter en relevant le lambeau externe, puis on termine la section des parties musculaires postérieures au-dessous du tronc de l'obturatrice, alors qu'il n'y a plus que des ramuscules De même on fait l'incision en arrière au-dessous du domaine de l'ischiatique. La résection du nerf sciatique me paraît obligée.

La meilleure manière d'économiser le sang, c'est de raser les os, la recherche préalable des artérioles, comme la fait M. Verneuil, n'étant pas à la portée de tous les chirurgiens.

Le procédé que je viens de décrire est le seul qui permette d'énucléer le col du fémur et de faire la ligature préventive de la fémorale.

M. Verneuil. Le procédé que j'emploie est celui d'Astley Cooper, qui l'a mis en pratique vers 1824. Je lie l'artère sous l'arcade crurale ; après cela, il ne me reste à lier que l'obturatrice, l'ischiatique et la fessière. Il n'y a donc que quatre ligatures à faire, tandis que par d'autres procédés on en fait jusqu'à une douzaine. Avec une grosse aiguille de Deschamps, je lie à la partie inférieure, en un seul paquet, l'artère et la veine crurales. Cette ligature temporaire empêche les hémorrhagies par anastomose. On peut ainsi même se passer d'aides. Le procédé est très-élémentaire et très-simple. Après avoir lié l'artère, je coupe le pectiné et le premier adducteur en travers, autant que possible dans leur portion tendineuse. Je vois au-dessous de ces muscles l'artère et la veine obturatrices Après cela, je laisse pendre par son propre poids le membre, qui se détache à angle droit et fait une plaie énorme ; je vois alors la fessière. Je ne vais donc pas à la

recherche des artères, elles viennent elles-mêmes se mettre sous les yeux.

On a fait au procédé que j'emploie le reproche d'être trop long, mais c'est une erreur ; je ne fais que six ligatures au plus, au lieu de douze à vingt. Pour faire une désarticulation de la cuisse avec les ligatures, le pansement, il faut bien une heure ; eh bien ! je ne mets pas plus d'une demi-heure.

M. Gaujot. Dans les cas de fractures du fémur par coup de feu, tous les procédés par lesquels on va de dehors en dedans sont très-difficiles. Dans un cas de ce genre, où je faisais un lambeau antérieur, mon couteau allant de dehors en dedans a été arrêté peut-être dix fois par les esquilles. La transfixion aurait été à peu près impossible. Le malade n'a survécu qu'une heure et demie à l'opération.

M. Farabeuf. Je demande à M. Verneuil une concession, c'est de raser les os de très-près ; alors les ligatures ne seront plus utiles.

L'incision longitudinale de la capsule permet de saisir le col avec un davier et de l'extraire, ce que l'incision transversale ne permet pas.

M. Verneuil. Raser les os est un précepte que je ne repousse pas ; mais je fais un reproche, au point de vue clinique, à cette énucléation de la tête en dehors de sa capsule. J'ai peur qu'après cette énucléation la capsule ne revienne sur elle-même et qu'on n'ait là une cause de rétention du pus. C'est un principe pour moi de couper les capsules le plus près possible de leurs insertions.

Présentation de malade. — M. Baudon, membre correspondant, présente un malade auquel il a enlevé une exostose diffuse du maxillaire inférieur. C'est un garçon de dix-huit ans, chez lequel cette tumeur était apparue il y a sept ou huit ans.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 13 mars 1878 ; présidence de M. Mayet.

Du traitement des anévrysmes de l'aorte par l'électro-puncture — M. Dujardin-Beaumetz montre que le traitement qu'il a le premier introduit en France tend à se généraliser, depuis le cas qu'il a opéré l'année dernière au mois de juillet (voir *Bulletin de thérapeutique*, t. XCIII, p. 1). Cette opération a été faite trois fois, sur deux malades du service de M. Potain et sur un malade de M. Bali. Dans tous ces cas, on a toujours obtenu, par cette méthode, une amélioration très-notable. Les anévrysmes étaient tous de l'aorte thoracique ; deux occupaient l'aorte à son origine et formaient des poches occupant le côté gauche du thorax ; un troisième siégeait à la région dorsale et avait son origine dans la portion descendante de la crosse de l'aorte ; dans ce dernier cas, une paraplégie était la conséquence de cette tumeur. Cinq séances ont été faites à trois semaines d'intervalle, et ont produit une diminution dans la paraplégie et une grande diminution dans les battements.

Ces anévrysmes ne s'accompagnaient d'aucune altération du cœur.

Le procédé opératoire a été toujours le même, c'est-à-dire que l'on a employé les courants positifs seuls sur les aiguilles plantées dans la tumeur, le pôle négatif restant appliqué sur la cuisse.

M. Dujardin-Beaumetz est porté à penser que l'électricité agit ici en enflammant la poche, plutôt qu'en amenant directement la coagulation de l'albumine et de la fibrine ; il explique ainsi l'apparition tardive de l'amélioration, qui ne se produit que huit à quinze jours après l'application de l'électricité.

Résumant les faits connus jusqu'à ce jour, M. Dujardin-Beaumetz croit que, vu l'innocuité de l'électro-puncture, cette pratique doit entrer dans le domaine de la thérapeutique usuelle, et que, de tous les traitements préconisés jusqu'ici, c'est le meilleur ; cependant il reconnaît qu'il faut d'abord essayer de la glace et de l'iodure de potassium.

La glace à l'extérieur agit aussi en enflammant la poche et non en coagulant directement le sang ; on a démontré, en effet, que le froid retardait

la coagulation du sang; l'iodure de potassium à l'intérieur est le seul remède qui ait fourni des cures certaines et, à cet égard, M. Dujardin-Beaumetz fait observer que, vu les erreurs de diagnostic possibles, il faut n'accepter que les observations d'anévrysme qui date d'une quarantaine d'années.

M. Paul a observé récemment un cas d'anévrysme du tronc brachio-céphalique chez un syphilitique, qui a guéri par l'usage de l'iodure de potassium.

M. Edouard Labbé fait remarquer que M. Potain a aussi observé un fait analogue.

M. Bucquoy a aussi constaté récemment, dans son service, deux cas d'amélioration très-remarquable d'anévrysme de l'aorte par l'iodure de potassium et par la glace.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Bons effets de l'acide azotique dans le traitement du diabète insipide. — Le docteur Henry Kennedy, membre du Collége des médecins d'Irlande, rapporte cinq cas de diabète insipide, avec polydipsie, dans le traitement desquels il employa l'acide nitrique à la dose de 2 grammes pour 1 litre d'eau par jour. Dans le premier cas, le malade, qui était un médecin, ce qui donne plus de valeur à l'observation, fut guéri en douze jours.

Dans le second cas, la dose d'acide nitrique fut portée à 4 grammes par jour, et la guérison ne fut constatée qu'au bout de cinq semaines.

Dans le troisième cas, où la soif était très-vive, on dut porter la quantité quotidienne d'acide nitrique à 10 grammes pour obtenir de l'amélioration; celle-ci était déjà très-remarquable lorsqu'on fut obligé de renvoyer le malade pour insubordination.

Le quatrième cas est assez analogue au précédent au point de vue de l'intensité de la soif et de la quantité d'acide nitrique qu'il fallut donner pour l'apaiser; de 4 grammes, elle fut portée à une demi-once, soit 16 grammes par jour. L'amélioration était déjà très-marquée au huitième jour; à cette époque on donna un bain chaud qui fut suivi d'une véritable recrudescence des phénomènes morbides. Néanmoins la guérison était complète au bout de six semaines.

Enfin, le dernier cas observé, chez une femme de trente-cinq ans, dyspeptique et fort grasse, n'exigea qu'un traitement d'une quinzaine de jours, et 2 grammes d'acide nitrique dans les vingt-quatre heures.

L'auteur fait remarquer que ses patients éprouvèrent, vers le quatrième jour du traitement, un peu de malaise, avec diminution de l'appétit, léger mouvement fébrile, mal de tête, sensation spéciale de douleur dans les dents et les mâchoires, des deux côtés; gencives tuméfiées et rouges, mais sans ulcération. Dans deux cas ces phénomènes furent si marqués qu'on fut obligé de suspendre l'emploi de l'acide; après quoi ils disparurent rapidement.

La production de la fièvre à la suite du traitement azotique est un phénomène très-intéressant, et comparable à ce qu'on observe sous l'influence du fer et, si je ne me trompe, de l'arsenic.

L'acide nitrique produirait-il les mêmes bons effets dans le traitement du diabète *sucré?* C'est ce que M. Kennedy ne sait pas encore, mais le fait serait certainement digne d'être recherché. (*The Practitioner*, février 1878, p. 94.)

De l'entraînement. — Le docteur Georges Bossion donne les règles qui doivent présider à l'entraînement et les résultats thérapeutiques que l'on peut obtenir de cette méthode. Il fournit la description que Coots a faite de la manière de procéder en pareil cas :

« Six semaines sont d'ordinaire le délai accordé pour se préparer à un combat ou à une course. Commencez par prendre une pilule (bleus Pils), le soir, et une médecine noire le lendemain matin, et cela deux fois pendant la première semaine. Quand vous êtes convenablement purgé, prenez vos quartiers d'entraînement ; choisissez une habitation commode, à quelque distance des villes populeuses ; que vos exercices soient modérés au début, pour les graduer de jour en jour sur l'accroissement de vos forces. Le sujet en train doit se lever de bonne heure (six heures), se laver avec soin, puis prendre un œuf cru, en mélangeant le jaune dans un demi-verre de bon vin de Sherry, après quoi il fera une promenade au pas d'environ 2 milles, avant l'heure du déjeuner (neuf heures). L'exercice doit d'ailleurs être proportionné au degré de condition de l'individu. Plus il est chargé d'embonpoint, plus longues seront les épreuves. Après déjeuner, il fera une promenade de 2 milles, entremêlée de petites échappées de 300 mètres à toute vitesse, et terminée par une course d'un mille, pour amener une suée que l'on séchera immédiatement en le frottant énergiquement avec une serviette. Après quoi il se rhabillera et marchera doucement pendant quelque temps. S'il a soif, il boira un peu de xérès coupé d'eau. Vers onze heures, il pourra prendre un quart de pinte de vin de Porto aromatisé, ou une demi-pinte de vieille ale. Il doit constamment porter dans sa poche un biscuit dur pour prévenir la faim. Souvent même il préviendra la soif en mâchant du biscuit, plutôt que d'user trop fréquemment des liquides, qui portent à la transpiration et nuisent à l'haleine. Il dînera vers une heure, ou à deux, si l'appétit n'était pas bien ouvert. Après dîner un exercice modéré, tel que bêcher la terre, lancer le disque ou mouvoir des dumb-bells du poids de 4 livres chacun ; enfin choisir le genre d'exercice qui plaît le plus, sans s'exposer à des efforts outrés. Il faudra faire encore dans la journée une nouvelle course d'un mille. Si la fatigue cause de la somnolence, on se permettra une heure de sommeil. Le dernier repas aura lieu vers deux heures du soir, sept heures avant de se mettre au lit. On fera bien de s'abstenir de fumer. Proscrivez de votre régime les spiritueux, le lait, les soupes, tous les ragoûts et les aliments épicés. Les repas se composeront de viandes maigres, si, bien entendu, on a déjà l'habitude de ces sortes d'aliments ; mais, quel que soit votre mode d'alimentation, restreignez-le toujours au simple nécessaire. Une selle par jour (chaque matin, après déjeuner, est l'heure désirable) indiquera que le corps fonctionne avec régularité. Plus de fréquence procédera d'excès d'exercices, et alors on les diminuera ; ou du changement de régime, et dans ce dernier cas on prendra l'aliment qui tentera le plus, mais en petite quantité. Pesez-vous chaque jour, et quand vous êtes au poids voulu, bornez vos exercices à des promenades légèrement prolongées, sans oublier de continuer les petites courses rapides pour vous entretenir l'haleine. Evitez de garder de la flanelle humide ; ayez bien soin de vous frotter ou faire frotter, et de changer aussitôt après les transpirations. Tous les exercices dangereux doivent être interdits. » (*Thèse de Paris*, 21 novembre 1877, nº 500.)

De la distension nerveuse comme traitement des névralgies. — Aux cas rapportés récemment par divers auteurs qui ont écrit sur ce sujet, M. William C. Cox ajoute les deux suivants, qui offrent autant d'intérêt que les autres :

Premier cas. — Blessure du poignet avec des ciseaux ; perte de sang minime, mais douleur violente depuis les doigts jusqu'à l'épaule ; cicatrisation de la plaie en deux semaines, mais la douleur continua à augmenter, envahissant l'avant-bras, l'épaule et le côté. Les vésicatoires et les préparations narcotiques appliqués *loco dolenti* ne produisirent pas de résultats durables. On pratiqua alors l'opération suivante : la malade étant éthérisée, on fit une

incision de 3 pouces sur le trajet du nerf cubital ; ce nerf étant isolé, on le tira hors de la plaie, on en fit la distension à l'aide de l'index passé sous lui, puis on le remit en place ; le nerf, examiné dès qu'on l'eut mis à découvert, ne présentait ni épaississement, ni induration. Réunion de la plaie par des sutures d'argent. Quelques jours après, un abcès se forme à sa partie supérieure. La douleur dura encore un mois et ne céda que peu à peu, mais la guérison complète ne survint que six mois plus tard. Il est bon d'ajouter que le sujet était rhumatisant, ce qui peut avoir contribué à prolonger cet état névralgique.

Deuxième cas. — Homme de cinquante-deux ans. En 1866, chute d'un lieu élevé. Contusions multiples ; gêne de la parole et urine sanglante pendant plusieurs jours. Paralysie des deux jambes pendant trois mois à droite et près d'un an à gauche. En 1867, rhumatisme articulaire, puis douleur violente dans le pied gauche. Résection des nerfs plantaires ; amélioration pendant sept ans. En 1874, la douleur revient et gagne la jambe. Injections inutiles de morphine. Distension du nerf sciatique à la partie moyenne de la cuisse en 1877 ; la douleur persiste ; on resèque quelques semaines à près 2 pouces du sciatique poplité externe. Soulagement complet. (*Amer. Journ. Med. Science*, janvier 1878, p. 150.)

De l'action du fer, de l'huile de foie de morue et de l'arsenic sur la richesse globulaire du sang. — On croit assez généralement que le fer jouit de propriétés réparatrices dans l'anémie ; cette action a toutefois été mise en doute assez souvent, et tout dernièrement encore à la Société de thérapeutique par M. Dujardin-Beaumetz et autres. MM. Cutler et Bradfort ont entrepris sur ce sujet, à l'aide du compte-globules, une série de recherches intéressantes que nous croyons utile de résumer ici.

Ils ont étudié successivement :

1° *L'action du fer sur les sujets sains.* — Ils sont arrivés à cette conclusion : que l'on ne peut attribuer à l'usage du fer aucune augmentation du nombre des globules rouges. Dans deux cas, les variations observées n'étaient pas constantes, ni plus grandes que celles que l'on constate, à l'état normal, d'une semaine à l'autre ;

2° *Action du fer sur les sujets malades.* — On trouva, dans les cas d'anémie, une augmentation du nombre des globules rouges ;

3° *Huile de foie de morue.* — Chez les sujets sains, cette substance produit une augmentation dans le nombre des globules rouges, et une légère augmentation des globules blancs.

Dans certains états pathologiques, tel paraît encore être le cas, si le médicament est bien supporté. Si toutefois le processus morbide est actif et l'appétit troublé, le médicament ne semble pas remédier à l'anémie qui en est la conséquence.

Action de la liqueur de Fowler (arséniate de potasse). — A l'état de santé, cette substance cause une diminution progressive du nombre des globules blancs et rouges, celle des globules blancs étant la plus marquée.

Dans l'anémie simple, au contraire, il semble y avoir d'abord une augmentation des deux espèces de globules, mais au bout d'un certain temps il se fait une diminution des deux.

Dans un cas de leucocythémie, il y eut une diminution des globules rouges et blancs, plus marquée chez ces derniers que chez les autres. (*Amer. Journ. Med. Science*, janvier 1878, p. 74.)

Note sur le quinetum et ses propriétés thérapeutiques. — Ce nom de *quinetum* fut donné par le docteur de Vrij, médecin hollandais, à un produit obtenu de l'écorce de quinquina et constitué par les alcaloïdes qu'elle contient. Le docteur Winkuysen a prescrit cette substance dans plus de cent cas, et de ce nombre d'observations a tiré les conclusions suivantes :

1° La seule affection d'origine paludique dans laquelle le quinetum ne puisse être employé au lieu de la quinine est la fièvre pernicieuse. Le quinetum demande, pour agir, plus de temps que la quinine, et comme la rapidité d'action est absolument nécessaire dans cette maladie, le quinetum ne peut être employé dans ce cas comme succédané de la quinine ;

2° Dans toutes les formes de fièvre intermittente paludique pure, le quinetum produit le même effet apyrétique que la quinine, mais il est moins puissant, et agit plus lentement. Il faut donc, le donner à plus fortes doses et plus de temps avant l'accès, que la quinine;

3° Le quinetum ne produit pas les effets fâcheux et même dangereux de la quinine lorsqu'on la donne pendant l'accès; on peut le prendre pendant l'accès sans qu'il cause aucune sensation de malaise;

4° Le quinetum ne produit jamais de bourdonnements d'oreilles;

5° Les personnes sujettes à éprouver les effets toxiques de la quinine, et qui, pour cela, ne peuvent la prendre sans être fort incommodées, ne le sont nullement par le quinetum, et obtiennent cependant le même résultat thérapeutique;

6° L'influence du quinetum dans les cas chroniques est plus grande que celle de la quinine;

7° L'action tonique du quinetum est égale, et peut-être plus grande que celle de la quinine;

8° L'action du quinetum dans les cas de fièvre intermittente fruste ou larvée, et en particulier dans les affections rhumatismales d'origine paludique, est incomparablement supérieure à celle de la quinine. (*The Practitioner*, février 1878, p. 81.)

Recherches analytiques comparées entre l'acide salicylique et les salicylates, et l'acide sulfo-phénique brut et ses composés complexes.— La plupart des chimistes, dit le professeur Nestore Prota-Giurleo, directeur de la pharmacie *della Luce* (de Naples), considèrent les sels solubles de fer, en particulier le chlorure, comme les meilleurs et les plus sensibles réactifs pour découvrir dans les solutions même les traces les plus minimes d'acide salicylique libre ou combiné, en donnant immédiatement une coloration violet-améthyste très-marquée; pour nous, nous pensons que cette réaction ne constitue pas à elle seule un caractère suffisant pour affirmer la présence des salicylates, à l'exclusion de tout autre corps. Cette réaction se produit d'une manière identique en traitant l'acide sulfo-phénique brut et ses composés par le même réactif ferrique. Il en résulte qu'on ne peut dire, étant donnée la réaction, à laquelle des deux substances susdites on a affaire. La nécessité de connaître, dans certains cas, leur nature a conduit M. Giurleo à faire une longue série d'expériences comparatives entre l'acide salicylique, l'acide sulfo-phénique brut et leurs composés respectifs. Il en a dressé le tableau d'indications donné en note ci-dessous (1).

L'auteur en conclut :

1° Que la réaction produite par les sels solubles de fer, dans la recherche de l'acide salicylique et des salicylates, ne suffit pas à elle seule pour donner un résultat caractéristique ;

2° Que l'acide salicylique et ses sels ne donnent pas de réaction avec l'oxalate d'étain, le sulfate de zinc, l'iodure et le sulfure de potassium, etc. ;

3° Que, au contraire, l'acide sulfo-phénique brut et ses composés réagissent sous l'influence de ces corps d'une manière assez nette et certaine. (*Annali di chimica*, janvier 1878, p. 54.)

(1) Réactifs employés.	Réactions : De l'acide salicylique et des salicylates.	Do l'acide sulfo-phénique brut et de ses composés.
Sels de fer solubles........	Coloration violet-améthyste.	Coloration violet-améthyste.
Nitratn acide de bismuth à chaud..................	Précipité blanc abondant.	Précipité blond-châtein.
Nitratn basique de bismuth.	Précipité blanc abondant.	Précipité blond-châtain.
Eau bromée en excès......	Précipité bleu d'azur sans flocons.	Précipité azuré avec flocons caractéristiques.
Acétatn de plomb..........	Précipité blanc abondant sans flocons.	Aucun précipité.
Sulfete de zinc............	Aucun précipité.	Précipité blanc abondant.
Oxalate d'étein..................................		Précipité blanc sensible.
Iodure de potassium..................................		Précipité jaunâtre soluble à chaud.
Sulfure de potassium..................................		Précipité blanchâtre sensible.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

De l'éclectisme en médecine, par le professeur Camille Visarie (*il Raccoglitore medico*, 20 et 28 février 1878, p. 121).

Chirurgie antiseptique. Considérations générales et statistiques de cinquante-cinq grandes opérations, dont cinq morts dues à l'état général, par Messenger Bradley (*Brit. Med. Journ.*, 23 février 1878, p. 256).

Résultats statistiques des opérations pratiquées avec les moyens antiseptiques pendant l'année 1877, par Richard Barwele (*the Lancet*, 2 mars 1878, p. 306).

Hémorrhagie grave à la suite d'une opération de *staphyloraphie*, arrêtée par le tamponnement du canal palatin postérieur, par Howard Marsk (*the Lancet*, 19 janvier, p. 89).

Anévrysme de l'aorte. Deux cas d'anévrysme de l'aorte traités par l'iodure de potassium, la diète et le repos absolu ; mort dans un cas, guérison dans l'autre, par le docteur Brookhouse (*the Lancet*, 23 février 1875, p. 274).

Note sur un cas d'anévrysme de l'aorte traité par la ligature de la carotide primitive et de la sous-clavière. Amélioration temporaire, puis mort. Discussion sur ce sujet à la Société médicale de Londres (*the Lancet*, 23 février, p. 275).

Transfusion du sang. Bons effets de la transfusion directe de sang artériel dans un cas de scorbut cachectique, par le docteur Mario Giommi (*Rivista clinica di Bologna*, janvier 1878, p. 15).

Sur l'emploi et l'administration des corps gras dans l'alimentation, par le docteur Lander Brunton (*the Practitioner*, mars 1878, p. 167).

Œsophagotomie externe pour corps étranger de l'œsophage, abcès périœsophagien. Pneumonie, mort. Dr Nikoladini, Société médicale de Vienne, 18 janvier 1878 (*London Med.-chir. Record*, 15 février, p. 80).

VARIÉTÉS

ASSISTANCE PUBLIQUE. — Le concours pour trois places de médecin du bureau central s'est ouvert samedi 23 mars. Le jury est composé de la manière suivante : MM. Bourdon, Millard, Oulmout, Guibout, Hervieux, Desnos, Archambault, Bernutz, Ledentu.

Les candidats, au nombre de trente, sont : MM. Carrière, Chouppe, Danlos, Ducastel, Frémy, Gingeot, Hanot, Hirtz, Homolle, Huchard, Hutinel, Jeoffroy, Labadie-Lagrave, Lacombe, Landouzy, Landrieux, Leurey, Muzelier, Percheron, Quinquaud, Rathery, Raymond, A. Renault, Robin, Roques, Sanné, Schweich, Sevestre, Tenneson, Troisier.

COURS PUBLIC ET PRATIQUE DE LARYNGOSCOPIE ET DE RHINOSCOPIE. — M. le docteur Ch. Fauvel a recommencé ce cours à sa clinique, rue Guénégaud, 13, et le continuera les lundis et jeudis à neuf heures.

Cette clinique a surtout pour objet l'étude des maladies chirurgicales du larynx et des fosses nasales postérieures, ainsi que l'application des nouvelles méthodes de traitement apportées par la laryngoscopie et la rhinoscopie.

Le miroir laryngien est éclairé par la lumière de Drummond, afin de permettre à plusieurs personnes à la fois de bien voir l'image de la région explorée.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement des troubles fonctionnels du foie (1);

Par le professeur Murchison.

Je ne puis, à mon grand regret, que donner une brève esquisse des principes généraux sur lesquels doit être basé le traitement des troubles fonctionnels du foie, et mes remarques s'appliqueront surtout à ceux de ces troubles qui résultent d'une désintégration et d'une élimination anormales.

1° *Régime.* — Dans le traitement des troubles fonctionnels du foie, on obtiendra des résultats plus durables en réglant avec soin les ingesta qu'en s'adressant aux médicaments. Trop souvent, il ne faut pas l'oublier, ce qui tue entre par la même porte que ce qui nourrit et fait vivre ; aussi la plupart des gens sont-ils obligés, pour se maintenir en bonne santé, de mettre un frein à leurs appétits. Comme l'a si bien dit sir Benjamin Brodie, « nous sommes tous avides d'obtenir rang, réputation et fortune; mais ce dont nous devrions le plus nous préoccuper, non-seulement pour nous-mêmes, mais aussi pour les autres, c'est de maintenir nos fonctions corporelles dans un état qui nous permette de mettre convenablement en œuvre des facultés supérieures et qui éveille en nous d'heureux sentiments. Le cultivateur qui a suffisamment de quoi nourrir sainement et habiller chaudement lui et sa famille, et qui a de plus l'avantage de vivre en plein air, jouit plus de la vie que le riche propriétaire d'une splendide demeure qui a trop d'acide urique dans le sang (2) ». Il ne faut pas oublier que le dérangement du foie, qui finit par aboutir à la diathèse urique, peut exister pendant des années sans se traduire par d'autre symptôme que le dépôt d'urates ou d'acide urique dans l'urine, et dans ces cas le régime peut suffire pour en avoir raison ; mais si on le néglige, il peut finir par développer la goutte, quelque lésion organique du foie ou des reins, ou quelque autre sérieuse

(1) Extrait d'un ouvrage qui paraîtra ces jours-ci chez V. Delahaye et Cᵉ, intitulé : *Leçons cliniques sur les maladies du foie*, par Ch. Murchison, traduites sur la deuxième édition et annotées par le docteur J. Cyr, lauréat de l'Académie de médecine, médecin-consultant à Vichy.

(2) *Psychological Inquiries*, 2ᵉ édit., 1855, p. 76.

affection. L'uricémie habituelle doit donc toujours être combattue, et d'après ce que j'ai déjà dit, les aliments qui paraissent devoir être principalement exclus sont les sucres et les corps gras, et surtout les mets qui contiennent à la fois des uns et des autres. Les individus sujets à l'uricémie doivent toujours éviter les mets trop succulents ou trop relevés. Dans quelques cas, on doit interdire les pommes de terre, le riz, le sagou et les fruits, et ne permettre le pain qu'avec modération. Il faudra également toujours s'assurer si l'uricémie est due à quelqu'une de ces idiosyncrasies en vertu desquelles tel aliment particulier est susceptible de déranger le foie. Dans la plupart des cas d'uricémie, un régime consistant principalement en du pain rassis, du mouton bien cuit, du poisson blanc, de la volaille, du gibier, des œufs, une dose modérée de légumes verts et du thé léger, du cacao ou du café, est ce qui convient le mieux ; tandis que ce qui réussit le mieux à d'autres malades, c'est un régime composé de lait, de farineux, de légumes verts, d'œufs et, de temps en temps, du poisson. On doit s'occuper également avec soin de la quantité de nourriture aussi bien que de la qualité. L'uricémie habituelle résulte souvent de ce que le malade prend plus de nourriture qu'il ne peut en être transformé en tissu ou décomposé dans le foie. Comme le docteur Bence Jones l'a observé pour la goutte, de même dans l'uricémie habituelle « on ne doit prendre que le minimum d'aliments albuminoïdes, de manière à produire le moins possible d'acide urique, et un minimum d'aliments hydrocarbonés, de façon à ce que l'acide urique soit oxydé le plus possible (1) ». Dans les cas rebelles, il y a lieu de conseiller au malade de prendre son principal repas le matin, alors que les forces digestives ont le plus d'énergie.

Dans toutes les formes de l'uricémie, il faut se méfier des stimulants alcooliques. Les bières, le porto, le champagne et une foule d'autres vins doivent être strictement interdits. Le bordeaux, une petite quantité d'eau-de-vie largement étendue d'eau, sont qu'il y a de mieux ; encore faut-il les prendre à doses modérées, et bien des malades feront bien de s'abstenir complétement de ces stimulants. Ce n'est pas le lieu de discuter si l'alcool est nécessaire pour la nutrition de l'organisme chez les gens qui travaillent beaucoup mentalement ou physiquement, ou si, prenant

(1) *Op. cit.*, p. 142.

la masse des individus, la santé se maintiendrait meilleure avec des habitudes de tempérance absolue ou bien avec un usage modéré d'alcool. Le fait sur lequel je désire maintenant insister, c'est que les boissons alcooliques, à des doses qui, sinon favorables à la santé, sont cependant compatibles avec elle et qui sont loin de pouvoir affecter le cerveau, chez beaucoup de gens minent la santé en troublant le foie; et que, pour certains individus, même de très-petites quantités sont nuisibles. Chez ceux qui s'y sont adonnés largement, les dangers d'une privation brusque sont moindres, je crois, qu'on ne l'a prétendu. A moins qu'on n'ait bien constaté une grande faiblesse du cœur, qui elle-même peut être le résultat de l'abus de l'alcool, les seuls fâcheux effets d'une abstinence brusque et complète sont, d'après mon expérience, des sensations d'anéantissement éprouvées à l'épigastre et d'un besoin invincible d'alcool, qui ne se calmaient que temporairement quand on revenait au stimulant, et qui n'en étaient rendues que plus persistantes.

2° *Large oxygénation.* — C'est là, après la question du régime, le point dont on doit le plus s'occuper dans le traitement des troubles fonctionnels du foie, surtout dans celui qui amène une désintégration incomplète de l'albumine. Un excès d'air frais contre-balancera, il est vrai, souvent les mauvais effets d'un excès de nourriture. Bien que de récentes observations, plus spécialement celles de Parkes, aient montré que l'impression générale, d'après laquelle l'exercice musculaire augmenterait sensiblement la quantité d'azote éliminée de l'organisme, est erronée, on ne saurait douter cependant que l'exercice en plein air n'active la circulation du sang à travers le foie de la façon que j'ai déjà expliquée et ne facilite les oxydations, et que, en empêchant ainsi l'accumulation dans l'organisme des produits imparfaitement oxydés de l'albumine, il n'agisse favorablement dans le traitement du trouble fonctionnel du foie accompagné d'uricémie. Les observations de Beneke et autres autorités ont montré que l'air de la mer est un agent oxydant d'une grande puissance, et que les tissus contenant de l'azote et du soufre se décomposent plus facilement sous son influence (1). Je crois donc que bien des malades atteints de troubles hépatiques et d'uricémie retireraient un grand avantage d'un séjour au bord de la mer, ainsi que des

(1) Parkes, *On Urine*, 1860, p. 115, 129.

bains de mer, quoique malheureusement les bons effets de l'air marin soient parfois plus que contre-balancés par des logements malsains et une nourriture mauvaise et mal cuite.

3° *Diluants.* — L'usage largement pratiqué des diluants, tels que les caux de Seltz naturelles ou artificielles, est également avantageux en ce qu'il favorise l'élimination hors de l'organisme des produits de désintégration. Bien des malades affectés d'uricémie obtiennent un excellent résultat en buvant un grand verre d'eau froide ou d'une eau alcaline le matin en se levant, ou le soir en se couchant.

4° *Bains.* — Dans tous les cas d'uricémie et de goutte, on doit entretenir les fonctions de la peau par des bains fréquents ou des ablutions générales avec de l'eau tiède et du savon. Les bains froids sont souvent nuisibles, parce qu'ils provoquent des douleurs musculaires ou goutteuses, ou des congestions internes.

5° *Purgatifs ; cholagogues.* — Dans un grand nombre de cas de troubles fonctionnels du foie, on retire un grand avantage de l'emploi fréquent des purgatifs, qu'il y ait ou non tendance à la constipation. Les purgatifs emportent non pas simplement la bile, mais aussi les produits de décomposition contenus dans le liquide qui circule entre le foie et l'intestin avant leur élaboration ultérieure et leur élimination par les poumons et les reins. Les purgatifs salins, à cause de la rapidité de leur action et de l'exhalation aqueuse considérable qu'ils déterminent à la surface de l'intestin, sont parmi les meilleurs pour remplir le but indiqué. On a ordinairement recours au sulfate de magnésie (sel d'Epsom), au sulfate de soude (sel de Glauber), au tartrate de potasse et de soude (sel de la Rochelle), ou au phosphate de soude (1), ou aux diverses combinaisons de ces sels avec le chlorure de sodium, le carbonate de soude et autres sels alcalins, tels que ceux qu'on trouve dans les eaux minérales de Carlsbad, Friedrichshall, Püllna, Harrogate ou Cheltenham, ou à la source hongroi serécemment découverte, l'eau de Hunyadi-Janos. L'expérience de tous les jours nous montre les excellents effets que retirent les uricémiques d'une saison à l'une de ces eaux minérales, ou même en prenant de ces mêmes eaux fabriquées artificielle-

(1) Le professeur Rutherford m'apprend que, d'après ses expériences, le sulfate de soude et le phosphate de soude sont de puissants excitants de la sécrétion biliaire chez les chiens, mais que le sulfate de magnésie n'a pas du tout cet effet.

ment, que l'on doit prendre dans de l'eau chaude et le matin à jeun. Tous ces sels ont peu ou pas d'affinité pour les tissus de l'organisme, de sorte qu'ils n'y produisent que peu de modifications; ils déterminent très-peu d'irritation de la muqueuse intestinale et n'excitent pas les mouvements péristaltiques, de sorte qu'ils purgent sans produire d'épreintes ni de douleur. Ils agissent probablement en empêchant la résorption du liquide qui est constamment exhalé par les vaisseaux sanguins dans l'intestin.

Certains autres purgatifs ont longtemps joui d'une grande renommée pour activer la sécrétion et l'évacuation de la bile et pour combattre efficacement les dérangements du foie; aussi leur a-t-on donné le nom de *cholagogues*. Parmi ces médicaments, le *mercure* et ses préparations occupent la première place. Aujourd'hui le mercure a beaucoup perdu de sa renommée d'autrefois comme cholagogue et altérant, et son action sur le foie est très-diversement appréciée. Le praticien donne une dose de calomel, trouve que la quantité de bile dans les garde-robes a considérablement augmenté et que l'état de son malade s'est très-amélioré, et il en conclut que le foie a été excité par le mercure à produire une plus grande quantité de bile et que c'est à cela qu'on doit attribuer l'amélioration du malade. D'autre part, le physiologiste lie le canal cholédoque sur un animal, pratique une fistule à la vésicule biliaire et constate que le calomel n'a aucun effet — si même il ne la diminue pas — sur la sécrétion de la bile qui s'écoule par la fistule. Il peut y avoir quelque intérêt à rappeler sommairement les principales de ces expériences.

Kœlliker et Muller, en 1855, expérimentèrent l'influence du calomel sur la sécrétion biliaire chez un chien pourvu d'une fistule biliaire. Les résultats furent un peu contradictoires. Une fois la bile sembla être augmentée et deux fois elle parut être diminuée sous l'influence du calomel (1).

Sur quatre expériences faites en 1858 sur un chien pourvu d'une fistule biliaire, le docteur Georges Scott trouva que dans toutes l'administration de fortes doses de calomel fut suivie d'une diminution de la quantité de la bile et de ses principes solides constituants (2).

Dans la même année, le docteur Mosler fit de semblables expé-

(1) *Würzburg. Verhandlungen*, Bd. V, 1855, p. 231.
(2) *Beale's Archives of Medicine*, 1858, t. I, p. 209.

riences sur deux chiens affectés de fistule biliaire. L'administration du calomel ne fut suivie d'aucune augmentation de bile et on ne put découvrir de mercure dans la sécrétion biliaire (1).

Dix ans plus tard (1868), un comité de l'Association médicale britannique, avec le professeur Hughes Bennett (d'Edimbourg) comme président, fit un certain nombre d'expériences semblables sur des chiens et arriva à cette conclusion, que « le mercure n'augmentait pas l'écoulement de la bile, mais plutôt le diminuait (2) ».

Ensuite vinrent les expériences du docteur Rœhrig (de Kreuznach), faites en 1873 à l'Institut pathologique de Vienne. Il trouva que, bien que de fortes doses de calomel parussent augmenter un peu la sécrétion de la bile, la puissance de ce médicament à ce point de vue était inférieure à celle de l'huile de croton, de la coloquinte, du jalap, de l'aloès, de la rhubarbe, du séné et du sulfate de magnésie, le pouvoir cholagogue de ces médicaments diminuant considérablement dans l'ordre où ils ont été énumérés, et le calomel occupant le bas de l'échelle (3).

Les expériences les plus récentes sont celles du professeur Rutherford et de M. Vignal sur quatre chiens différents, à jeun. Chez trois, la sécrétion de la bile a été diminuée, et chez un de ceux-là on s'assura que non-seulement la quantité totale de bile était diminuée, mais aussi la proportion de matériaux solides. Chez le quatrième, la quantité de bile fut augmentée, mais il y eut des raisons pour croire que l'augmentation n'était pas due à l'effet du calomel (4).

Les résultats de ces expériences sur les animaux ont considérablement ajouté au discrédit qu'avait déjà jeté sur le mercure son inefficacité, constatée par une observation clinique rigoureuse, à faire résorber la lymphe plastique dans la plupart des processus inflammatoires; aussi quelques éminents praticiens étaient-ils même d'avis que le mercure et ses préparations devraient être rayés de notre pharmacopée (5). Mais on a objecté avec quelque raison que les résultats des expériences faites avec le mercure sur des chiens ne s'appliquaient pas nécessairement

(1) *Virchow's Archiv*, 1858, Bd. XIII, p. 29.
(2) *British Medical Journal*, 1868, t. II, p. 78, 176, 191.
(3) *Stricker's Jahrb.*, 1873, part. II.
(4) *Brit. Med. Journ.*, 1875, 18 novembre.
(5) Voir Bennett, *Brit. Med. Journ.*, 1868, t. II, p. 176.

aux effets produits par ce médicament sur l'homme. Et même, si l'on accorde que chez l'homme le mercure n'augmente pas la quantité de bile sécrétée à l'état physiologique, il ne s'ensuit pas que dans l'état pathologique il ne puisse exister quelque condition qui s'oppose à la formation de la bile et que le mercure ait le pouvoir de faire disparaître. On peut cependant concilier jusqu'à un certain point les opinions divergentes des physiologistes et des médecins en se rappelant la circulation osmotique qui s'opère d'une façon incessante entre le sang et le contenu de l'intestin. Une grande partie de la bile sécrétée par le foie et versée dans l'intestin est l'objet d'une résorption continue et revient ainsi au foie. Par suite, si on vient à lier le canal cholédoque et à pratiquer une fistule à la vésicule, la quantité de bile qui s'échappe par l'ouverture fistuleuse immédiatement après l'opération est beaucoup plus considérable qu'en aucun autre moment ultérieur (Schiff). Le mercure et les purgatifs de même genre produisent des selles bilieuses en irritant la partie supérieure de l'intestin et en entraînant la bile avant qu'elle ait eu le temps d'être résorbée. On s'explique que Rœhrig, d'après ces expériences, ait placé le mercure au bas de l'échelle des cholagogues à cause de sa supériorité sur les autres cholagogues au point de vue de la propriété que je viens d'indiquer : en effet, plus grande est la quantité de bile entraînée hors de l'intestin, moins il y en a de résorbée et moins il doit s'en écouler par la fistule biliaire. Quant à l'action spéciale du mercure sur le duodénum, elle est prouvée non pas seulement par la quantité de bile qui s'échappe sous son influence, mais aussi par ce fait, découvert par Radziejewski, que la leucine et la tyrosine, qui sont des produits de la digestion pancréatique, et qui dans les circonstances ordinaires sont décomposées dans l'intestin, se manifestent dans les fèces à la suite de l'administration des mercuriaux. Il résulterait donc de ce qui précède que le mercure, en activant l'élimination de la bile et en diminuant la quantité de ce liquide, est après tout un vrai cholagogue et qu'il allége un foie engorgé bien plus efficacement que s'il agissait simplement en activant dans le foie la formation de la bile, comme on le croyait autrefois et comme le prétendent encore certaines autorités ; car, s'il en était autrement, il augmenterait la congestion hépatique (1) au lieu de la

(1) Cette opinion concernant l'action du mercure sur le foie a été pro-

diminuer. Il n'est pas impossible également que l'irritation exercée sur le duodénum par le calomel et autres purgatifs s'étende à la vésicule biliaire et l'excite à se contracter et à se débarrasser de son contenu : on s'expliquerait ainsi en partie l'augmentation de la quantité de bile dans les garde-robes.

Il y a également lieu de penser que, en sus de son action évacuante sur la bile, le mercure exerce une influence salutaire sur bien des troubles fonctionnels du foie, quelle que soit l'explication qu'on puisse en donner. Des malades extrêmement intelligents, affectés de troubles du côté du foie, m'ont déclaré avec insistance que des doses répétées, ou espacées, de calomel leur procurent un soulagement qu'ils n'ont éprouvé avec aucun autre médicament, et le scepticisme du médecin le moins crédule tomberait, je crois, s'il n'éprouvait malheureusement pas le besoin de vérifier sur lui-même la réalité de leurs assertions. Il n'est pas impossible que les bons effets du mercure sur le foie et dans certaines formes inflammatoires soient dus à cette propriété qu'il possède d'activer les décompositions. Le mercure paraît avoir le pouvoir de rendre la fibrine exsudée moins cohérente et par suite plus apte à être résorbée qu'elle ne le serait autrement (1). Des médecins contemporains de haute valeur et peu enclins à accepter trop facilement les vertus thérapeutiques des médicaments, ont pensé que le mercure est toujours nuisible chez les individus affectés d'une constitution scrofuleuse. Si ces opinions sont exactes, il semble également assez probable que le mercure, qui pénètre, comme on nous l'a démontré expérimentalement (2), dans le foie, peut exercer dans certaines circonstances une influence salutaire en activant ou en influençant de quelque façon la désintégration de l'albumine. Les remarquables effets du mercure sur la syphilis constitutionnelle s'expliquent vraisemblablement de la même manière. L'influence du mercure sur l'élimination de l'azote par les reins a encore besoin d'être étudiée. Mais, quelle que soit l'explication qu'on adopte, les preuves cliniques de l'efficacité du mercure dans certains trou-

---

fessée par moi depuis bien des années dans mes cours, et a été énoncée dans la première édition de mes *Lectures on Diseases of the Liver*, publiée en 1868, p. 126, 309, 404.

(1) Bence Jones, *op. cit.*, p. 283.

(2) Autenrieth et Zeller ont trouvé du mercure dans la bile d'animaux soumis à des frictions mercurielles. (Budd, *op. cit.*, p. 57.)

bles hépatiques sont pour moi de la dernière évidence. J'en parle avec d'autant plus de conviction, que je m'étais laissé persuader que le mercure était un médicament plus qu'inutile, non-seulement dans les affections du foie, mais même dans la syphilis : on ne pourra donc pas dire que les convictions imposées à mon esprit par l'expérience sont le résultat d'opinions préconçues (1).

Le *podophyllin* est un remède qui paraît avoir un mode d'action très-analogue à celui du mercure. Le professeur Rutherford a montré qu'à petites doses il augmente la sécrétion de la bile, mais qu'à dose franchement purgative, qui est ordinairement nécessaire pour alléger le foie, il diminue la sécrétion biliaire. Les expériences du docteur Anstie, sur les chiens et les chats, ont montré que le podophyllin a une affinité spéciale pour l'intestin grêle et principalement pour le duodénum. Si je m'en rapporte à mon expérience, ce médicament est moins sûr dans son action, et, même à dose modérée, produirait des épreintes et des évacuations muqueuses plus aisément que les préparations mer-

(1) Dans cette question, en apparence très-complexe, de l'action du calomel sur le foie, il y a eu, entre les physiologistes et les médecins, un malentendu profond qui tient à ce que les termes de la question ont été mal posés entre eux, ou plutôt à ce que les praticiens ont voulu aller au-delà des conclusions strictes qu'on pouvait tirer des recherches expérimentales. En effet, de ce que le physiologiste constate que l'administration du calomel, à doses où il est réputé agir comme cholagogue, n'augmente pas et même souvent diminue, chez le chien, la quantité de bile sécrétée par le foie, il ne s'ensuit pas qu'il n'a pas d'action sur cet organe. Les deux expérimentateurs qui ont recommencé dernièrement les expériences du comité Hughes Bennett, le professeur Rutherford et M. Vignal, se défendent vivement, dans leur nouveau mémoire (*Brit. Med. Journ.*, 1877, *Assoc. Med. Reports*, p. 85), d'avoir voulu nier l'action du calomel sur le foie et s'élèvent à leur tour contre les prétentions du praticien qui déclare leurs expériences nulles et non avenues, parce qu'il aura constaté des garde-robes bilieuses à la suite de l'administration du calomel.

En somme, la plupart des substances réputées comme cholagogues chez l'homme ont été expérimentées par ces physiologistes, qui ont constaté qu'elles agissaient de même chez le chien, sauf le chlorure d'ammonium et le calomel. Cette concordance des résultats dans la grande majorité des cas pouvait donc les autoriser à maintenir comme bien acquis les faits observés par eux avec le calomel, et l'on n'est pas fondé à les déclarer inapplicables à l'homme sous prétexte qu'ils vont à l'encontre d'opinions préconçues et qu'il peut y avoir quelque différence entre l'estomac de l'homme et celui du chien.

D'ailleurs, les recherches des physiologistes n'ont porté que sur l'ap-

curielles. Toutefois, c'est un bon succédané du mercure quand par hasard ce dernier se trouve contre-indiqué.

La *coloquinte*, l'*aloès*, la *rhubarbe*, le *jalap* et le *séné* sont également de bons purgatifs dans les troubles fonctionnels du foie qui se traduisent par l'uricémie, la constipation ou l'excrétion insuffisante de la bile. Les expériences de Rœhrig sur les chiens semblent montrer qu'ils augmentent momentanément la quantité de bile sécrétée par le foie ; d'autre part, on peut conclure de celles de Rutherford et Vignal qu'à l'exception du séné, ce sont d'énergiques cholagogues.

L'*ipécacuanha*, dont j'ai déjà signalé les bons effets dans d'autres affections hépatiques, m'a toujours paru rendre de grands services dans les troubles fonctionnels du foie. D'après les expériences du professeur Rutherford sur les chiens, ce serait un des plus puissants cholagogues connus.

Le *colchique* a paru aussi agir sur les chiens comme un cholagogue ; on l'associe avec avantage à d'autres purgatifs, chez l'homme, pour combattre certains troubles hépatiques accompagnés d'uricémie. D'après le docteur Garrod, « il y aurait une

---

pareil sécréteur, tandis que le praticien, dans le résultat final qu'il observe, ne fait peut-être pas la part de tous les éléments complexes qui l'ont amené, et dans lesquels l'élément mécanique ou excréteur, que le physiologiste n'a jamais visé, peut jouer un rôle important. En effet, quand, après avoir constaté le changement de couleur des matières consécutivement à l'administration du calomel, on cherche à s'expliquer le mécanisme de cet effet, on voit qu'il a pu être produit :

1° Par la stimulation de l'appareil glandulaire ;

Ou 2° par la stimulation des fibres musculaires de la vésicule biliaire et des gros canaux biliaires, c'est-à-dire de l'appareil propulseur de la bile;

Ou 3° en dissipant l'état catarrhal ou congestif du canal cholédoque ou des voies biliaires en général ;

Ou 4° en chassant de l'intestin des substances qui de là seraient passées dans le système porte et qui auraient entravé l'action des cellules glandulaires ;

Ou 5° en stimulant les glandes intestinales et produisant ainsi sur le système porte un drainage qui peut parfaitement avoir pour effet de dégorger et de soulager ainsi le foie.

Le physiologiste nie le premier mode d'action, mais il accepte très-bien les quatre autres, qui suffisent amplement à expliquer les résultats constatés par le praticien, et qui, en définitive, se résolvent en une action sur le foie indirecte, si l'on veut, au lieu d'être directe, mais bien réelle et d'une portée thérapeutique incontestable. (N. D. T.)

réelle utilité à le substituer, chez les sujets goutteux, aux préparations mercurielles comme cholagogue (1) », d'autant mieux que ces dernières sont souvent contre-indiquées dans la goutte chronique avec affection rénale.

L'*iridine*, extraite du bulbe de l'iris versicolor, l'*évonymine* extraite de l'écorce de l'evonymus atro-purpureus, et la *sanguinarine* de la sanguinaire, jouissent en Amérique d'une grande réputation comme cholagogues et altérants dans les affections du foie. D'après les expériences du professeur Rutherford, ces substances paraissent également être d'énergiques stimulants du foie, de sorte qu'elles mériteraient qu'on les expérimentât sérieusement chez l'homme (2).

Nous pouvons ajouter à ces médicaments le pissenlit, auquel on a longtemps attribué une action spécifique sur le foie, mais qu'on sait aujourd'hui n'être qu'un très-faible stimulant de cet organe et agir probablement comme un purgatif doux. Quand il y a tendance à la constipation, on peut l'associer avantageusement soit aux alcalins, soit aux acides minéraux.

6° *Alcalins.* — Après les purgatifs, les alcalins sont les médicaments les plus utiles dans le traitement des troubles fonctionnels du foie. Dans l'uricémie et dans un grand nombre des symptômes qui en dérivent, on retire le plus grand avantage d'un traitement par les sels alcalins, tels que ceux de potasse, de soude ou de lithine, ou certaines eaux minérales, telles que celles de Vichy, Vals ou Ems. La valeur comparée des divers alcalins pour neutraliser les acides varie considérablement. Un grain de carbonate de lithine ou de carbonate d'ammoniaque est presque égal à un grain et demi de carbonate de soude ou deux de carbonate de potasse. Les bons effets des alcalins dans les troubles du foie ne tiennent pas à ce qu'ils neutralisent l'acidité, ni à une action directe sur l'acide urique. En réalité, c'est sous forme d'urate de soude qu'on rencontre l'acide urique chez les goutteux. Les alcalins semblent agir en combattant l'état pathologique en vertu duquel il se forme de l'acide urique. Ils paraissent favoriser les oxydations et activer ainsi la désintégration de l'albumine. D'après le docteur Bence Jones, dans l'organisme aussi bien

(1) *Op. cit.*, p. 410.

(2) *Experiments on the Biliary Secretion of the Dog* (*Journal of Anatomy and Physiology*, t. XI, 1re part., 1876).

qu'en dehors de lui, les alcalins donnent les preuves les plus manifestes de leur influence favorable sur les oxydations (1). Les expériences de Parkes sur la liqueur de potasse ont paru montrer qu'elle a le pouvoir de favoriser la dissociation des principes sulfurés de l'organisme. Sous son influence, en effet, on a vu augmenter dans l'urine la proportion d'acide sulfurique et d'urée. Pour ce qui est de l'urée, Parkes ajoute par scrupule que le résultat est rendu plutôt probable que prouvé par ses expériences (2). De celles que Nasse a faites sur des chiens munis de fistule biliaire, cet expérimentateur a conclu que le carbonate de soude ingéré avec la nourriture diminuait considérablement la sécrétion biliaire (3); et Rœhrig a obtenu un semblable résultat en injectant le même sel dans les intestins ou dans les veines; la diminution portait sur la partie solide aussi bien que sur la partie aqueuse de la bile, et spécialement sur les sels biliaires. Nasse a également trouvé qu'après l'ingestion de 8 grammes de carbonate de soude, l'urine, chez l'homme, est très-riche en acide hippurique. La seule conclusion qu'on puisse pour le moment tirer de ces expériences, c'est que les alcalins exercent une influence puissante sur les transformations chimiques qui se passent dans le foie. Lorsqu'on administre les alcalins dans l'uricémie, il est bon d'interrompre de temps en temps leur usage, parce qu'à la longue ils sont susceptibles de troubler la digestion gastrique ; mais, dans les cas où ils sont fortement indiqués, ils sont mieux supportés qu'on ne le pense généralement. Dans le cinquième volume des *Medico-chirurgical Transactions*, le docteur Rostock a rapporté le cas d'une jeune femme qui prit pendant des mois du carbonate de soude à la dose de 70 grammes environ par jour. L'appétit et les forces augmentèrent beaucoup, et son sang, au lieu d'être très-fluide, formait un coagulum ferme et fortement bombé.

7° Le *chlore*, le *brome* et l'*iode* ont d'étroites relations chimiques et passent pour favoriser les oxydations en se combinant avec l'hydrogène de l'eau et mettant l'oxygène en liberté. Une solution aqueuse de chlore peut être utile dans certains cas d'uricémie associée à une faiblesse générale. On sait d'ailleurs que les

(1) *Op. cit.*, p. 280.
(2) *On the Urine*, 1860, p. 151.
(3) *Archiv für Wissensch. Heilk.*, 1863, t. VI, p. 508.

divers sels de chlore entrent largement dans la composition des eaux minérales qui sont reconnues les plus efficaces dans les troubles hépatiques. Le bromure de potassium sera susceptible de réduire certains engorgements du foie et de la rate et peut être administré avec avantage dans les cas d'uricémie accompagnés de congestion du foie et d'insomnie. Parmi les médicaments de cette catégorie, le chlorure d'ammonium tient la première place. Il jouit d'une réputation considérable et bien méritée dans l'Inde et autres contrées tropicales pour le traitement de la congestion hépatique; je l'ai, pour ma part, trouvé très-utile dans le dérangement fonctionnel du foie accompagné d'uricémie. A la dose de 1g,30 administrée trois fois par jour, il agit comme diaphorétique et diurétique et exerce une puissante influence sur la circulation porte. Il n'est pas oxydé et est éliminé tel quel par les urines. Le professeur Rutherford l'a trouvé sans effet sur la sécrétion biliaire chez les chiens; mais, d'après les expériences du docteur Bœcker, il augmenterait la quantité des matières azotées de l'urine (1) : l'augmentation journalière d'urée sous son influence serait en moyenne de 4g,50 environ, quantité qui indique une suractivité considérable des métamorphoses ou de l'élimination, mais plus probablement des premières, d'après ses bons effets sur le foie. Le chlorure d'ammonium a encore cet avantage, c'est qu'on peut l'associer soit aux alcalins, soit aux acides minéraux.

8° Beaucoup de médecins ont recours aux acides minéraux dans le traitement des troubles fonctionnels du foie. On a longtemps cru notamment que l'acide nitrique pouvait augmenter l'écoulement de la bile, mais les preuves cliniques ou expérimentales manquent. Le professeur Rutherford me fait savoir, il est vrai, que l'acide nitro-chlorhydrique n'a aucun effet sur la sécrétion biliaire chez les chiens. D'après mon expérience, l'action des acides minéraux sur le foie est beaucoup moins directe que celle des alcalins. Dans tous les états morbides du foie accompagnés de congestion et dans la plupart des cas d'uricémie, j'ai trouvé, ou qu'ils ne font pas de bien, ou qu'ils aggravent les symptômes. Ils peuvent cependant être utiles quand il y a débilité et défaut de ton; mais le plus grand bien qu'ils produisent est probablement d'améliorer la digestion gastrique. Dans quel-

(1) Parkes, *On Urine*, p. 165.

ques cas, il y a avantage à donner à la fois des acides et des alcalins, les alcalins avant le repas et les acides après.

9° *Toniques.* — L'expérience clinique nous a montré que, malgré l'existence de débilité et d'anémie, les toniques peuvent ne pas convenir dans bien des cas de troubles fonctionnels du foie. Cette remarque s'applique spécialement au dérangement hépatique qui aboutit à l'uricémie. J'ai maintes fois vu des malades, dans ce cas-là, s'améliorer tout de suite en substituant au fer, à la quinine, aux acides minéraux et aux stimulants, l'abstinence d'alcool, les purgatifs, les pilules bleues, les alcalins et un régime soigneusement réglé, et les forces, les chairs et les couleurs revenir sous l'influence de moyens dont on aurait au premier abord attendu un effet déprimant. Différentes opinions ont été exprimées sur l'utilité du fer dans la goutte chronique. D'après le docteur Bence Jones, le fer est un des plus puissants médicaments que nous ayons pour activer indirectement les oxydations dans la goutte aussi bien que dans les autres maladies (1). D'autre part, Garrod croit que les préparations de fer, quand elles sont données sans discernement à des sujets goutteux, sont susceptibles de déterminer une crise paroxystique de la maladie et qu'elles sont la plupart du temps contre-indiquées (2). Mon expérience s'accorde avec celle du docteur Garrod : dans l'uricémie simple, j'ai toujours vu le fer augmenter la disposition aux dépôts d'urates dans l'urine, produire de la constipation et aggraver tous les symptômes dont le malade peut avoir souffert antérieurement. J'ai de même généralement observé que les malades affectés de goutte chronique ou d'uricémie ne supportent pas bien même de petites doses de quinine. D'après certaines expériences faites avec beaucoup de soin par le docteur Ranke (de Munich), la quinine paraîtrait avoir le pouvoir de diminuer la proportion d'acide urique dans l'urine (3). Les expériences furent faites sur trois personnes, et les résultats furent les mêmes. L'effet se poursuivit pendant deux jours après une seule dose de 1g,20 ; et rien n'indiqua ensuite que l'excrétion eût augmenté après que l'influence de la quinine eut cessé, de telle sorte que la quinine avait probablement agi en diminuant la formation d'a-

(1) *Op. cit.*, p. 143, 279.
(2) *Op. cit.*, p. 453.
(3) Parkes, *op. cit.*, p. 167.

cide urique dans le foie ou en le transformant en une autre substance. On pourrait conclure de ces expériences que la quinine et le quinquina seraient susceptibles de rendre de grands services dans la goutte chronique et dans l'uricémie, mais l'expérience clinique n'a pas confirmé ces vues (1).

Quand on veut administrer les toniques dans l'uricémie, il vaut mieux avoir recours à la gentiane, à la chirette, à la cascarille et à la serpentaire qu'à la quinine et aux autres préparations de quinquina. Les meilleures préparations de fer sont le fer réduit, le citrate de fer, ou le tartrate de fer et de potasse; ces préparations sont quelquefois avantageusement combinées avec les alcalins et les purgatifs salins. Dans bien des cas, accompagnés ou non de flatulence, j'ai vu une grande amélioration suivre l'emploi de petites doses de noix vomique et de strychnine. Quand l'uricémie est accompagnée d'une grande prostration nerveuse, j'ai retiré également un bon effet de l'emploi du phosphore à la dose de 2 milligrammes trois fois par jour. Les urates ont disparu de l'urine et tous les symptômes se sont amendés. Dans quelques-uns de ces cas, les circonstances m'ont paru rendre évident que l'amélioration était bien due au phosphore. Bien des malades, également affectés d'uricémie, qui ne peuvent supporter le fer, se trouvent très-bien de l'arsenic, qu'on sait depuis longtemps être parfois utile dans certaines complications de la goutte.

10° L'opium et ses préparations sont contre-indiqués dans la plupart des troubles fonctionnels du foie et particulièrement quand il y a une uricémie manifeste. L'opium entrave l'élimination par l'intestin et par les reins et paraît aussi arrêter le processus de désassimilation qui a lieu dans le foie. On croit généralement qu'il diminue la quantité de bile sécrétée par le foie, et cette opinion est appuyée par ce fait, que son emploi est souvent suivi de garde-robes peu colorées; cependant les expériences de Rœhrig sur les animaux pourvus de fistule biliaire ont montré que l'opium paraît augmenter la sécrétion biliaire au lieu de la diminuer, de telle sorte que probablement l'écoulement de la bile hors du foie n'est que suspendu tempo-

(1) Les expériences de Ranke ont été répétées par le docteur Garrod, qui a trouvé que la quinine n'influence pas sensiblement l'excrétion de l'acide urique. (*Op. cit.*, p. 451.)

rairement par une influence s'exerçant sur les tuniques des voies biliaires, pareille à celle que l'opium exerce sur les tuniques de l'intestin. Quoi qu'il en soit, il n'est pas douteux que l'opium constipe, favorise la congestion porte, et entrave l'élimination non-seulement de la bile, mais des produits de désassimilation qui se forment dans le foie. Les expériences de Bœcker (1) et l'expérience clinique montrent également que l'opium empêche l'élimination des substances azotées de l'urine, et que son emploi dans les lésions organiques des reins peut avoir des conséquences dangereuses et même fatales (2). Ces considérations expliquent pourquoi dans le dérangement hépatique accompagné d'uricémie l'opium est contre-indiqué pour calmer la douleur, l'insomnie et autres symptômes pour lesquels on le prescrit communément.

D'autre part, il est remarquable, comme confirmation de l'antagonisme supposé de la goutte et du diabète que j'ai déjà signalé, que dans le trouble du foie qui existe dans cette dernière maladie, l'opium est toléré à de fortes doses et montre une certaine efficacité pour arrêter la formation du sucre (3). Les bons effets sont probablement dus en grande partie à quelque influence sur les nerfs vaso-moteurs des vaisseaux hépatiques, dont nous avons vu que la paralysie réflexe était une des causes du diabète.

De la valeur relative de diverses préparations d'écorce de grenadier dans le traitement du tænia (4);

Par le docteur J. Marty, médecin aide-major,
lauréat de la Faculté de Paris.

Obs. X. — *Tænia inerme;* guérison. — Bou..., 1er zouaves, salle 2, lit 4. Entré le 30 mai.
Bons antécédents.

---

(1) Parkes, *op. cit.*, p. 167.

(2) On trouvera des détails intéressants sur cette importante question de pratique dans un travail récent de M. Chaumet, *Th. de Paris*, 1877. (N. D. T.)

(3) Ce n'est pas là une découverte nouvelle. Il y a soixante-trois ans, sir B. Brodie communiquait à la *Royal Medical and Chirurgical Society* un cas de diabète traité par l'opium. Le malade prit par jour environ 1g,50 d'opium, ce qui eut pour résultat de réduire la quantité d'urine de près de 13 litres à 3 litres et demi, mais sans aucun des effets habituels de l'opium. (*Medico-chirurg. Transact.*, t. V, p. 236.)

(4) Suite. Voir le dernier numéro.

Cet homme s'est aperçu de son affection en septembre 1876. Il est en Afrique depuis juin 1871. Le premier phénomène a été des démangeaisons anales dont la cause lui fut révélée ultérieurement par la présence des anneaux dans les selles et par leur chute involontaire dans son pantalon.

A ce moment, l'appétit était exagéré, ses digestions bonnes et faciles. Il n'avait pas de coliques, pas de troubles intestinaux. Seulement, avant de se mettre à table, il ressentait parfois des envies de vomir. Dès qu'il avait un peu mangé, ce phénomène disparaissait et il continuait très-bien son repas.

Il entra alors à l'hôpital, et fut traité sans succès.

Il sortit, et il rentra sept mois après.

Dans l'intervalle, il avait eu quelques frissons intermittents.

A la seconde fois, ce fut la chute des anneaux qui attira d'abord son attention; puis les démangeaisons anales reparurent, et, avec quelques douleurs stomacales, constituèrent toute la symptomatologie.

Le 31, constatation du ver.

Le 1er juin, apozème d'écorce fraîche à 60 grammes, pris en deux fois, à 7 h. 15 et 7 h. 30.

Le médicament provoque un peu de malaise, des sueurs légères, peu de coliques.

A 9 heures du matin, le ver, tænia inerme, est rendu en bloc.

La longueur est de 7m 50.

La purgation prescrite n'a pas été donnée, le ver étant venu avant.

Obs. XI. — *Tænia inerme;* insuccès avec l'extrait éthéré, succès avec l'apozème. — Mar...., 3e d'artillerie, salle 4, lit 14. Entré le 10 juin.

Ce malade s'est aperçu, il y a quinze jours seulement, qu'il avait le tænia, en allant à la selle, par les anneaux qu'il vit dans ses matières.

Il est en Afrique depuis plusieurs mois.

Aucun symptôme n'a été ressenti. Jamais de troubles gastriques, ni coliques, ni diarrhée, ni maux de tête. Il n'entre à l'hôpital que parce que son affection l'ennuie, sans en souffrir autrement.

Sur ce malade, on change d'abord la préparation, et, au lieu de l'apozème, on administre l'extrait éthéré d'écorce de tige de grenadier.

La quantité d'extrait correspondait à 60 grammes d'écorce. Le tout était renfermé dans un cachet formant un volume minime; l'avaler était facile, et si cet extrait se fût montré, comme résultat, à la hauteur de celui de la fougère mâle, on aurait eu un médicament sûr et d'un emploi simple.

Le 5 juin, on fit donc avaler au malade un cachet de cette préparation. Une demi-heure après, il ressentit quelques coliques en même temps que les phénomènes de vertige et d'ivresse qu'accusent les malades soumis aux autres préparations de grenadier, puis tout se calma. A dix heures, on administra 45 grammes d'huile de ricin, qui restèrent sans effet utile. Sur cinq ou six selles, il ne rendit que trois anneaux.

Le 6, diète.

Le 7, apozème ordinaire. Le malade éprouve quelques nausées auxquelles l'extrait éthéré n'avait pas donné lieu. Ce n'a été qu'un phénomène

passager. Les coliques ont été, dit-il, moins violentes que pour le cachet, les phénomènes généraux un peu plus forts.

L'apozème pris à 7 heures, le purgatif fut pris à 9 heures, et à 11 il rendit en entier un helminthe énorme, long de $15^m,12$, qui, examiné au microscope, fut reconnu inerme.

Ces deux ingestions n'entraînèrent aucune fatigue sérieuse.

Obs. XII. — *Tænia inerme;* insuccès. — Gal.., 30e régiment d'artillerie, salle 1, lit 27. Entré le 7 juin.

Cet homme est en Afrique depuis cinq ans moins quelques jours. C'est le 10 juin 1876 qu'il s'est aperçu de la présence de son hôte. L'occasion a été l'expulsion involontaire d'un morceau assez long d'un ver blanc. Il continua pendant deux mois à en perdre ainsi. Avec cela, il eut quelques démangeaisons à l'anus, mais elles n'étaient ressenties qu'au moment où il rendait des anneaux, jamais sans être suivies d'une expulsion immédiate.

L'appétit, d'après lui, subissait d'assez bizarres alternatives. Au début, il avait une faim exagérée; puis, quand venait le moment où les évacuations involontaires commençaient à se produire, ce phénomène cessait. Il a pu vérifier, à la suite des insuccès de la thérapeutique, ce fait spécial.

Les coliques étaient limitées aux époques où il rendait des fragments de ver; jamais il n'en survenait avant. Elles étaient très-passagères et ne s'accompagnaient jamais de diarrhée.

Pas de dilatation des pupilles.

Pas de migraines, pas de convulsions.

Quelques chatouillements dans le nez.

Il a essayé de se débarrasser de son ver trois fois à Milianah, en juillet, en octobre, en février. Aux trois fois, après trois mois, les anneaux ont commencé à reparaître.

Le 9, on constate le ver; diète.

Le 10, apozème, avec écorce de tige de grenadier, à 7 heures; nausées, quelques vertiges; à 8 heures, coliques; à 10 heures, purgatif; à 11 h. 30, il va à la selle. Il évacue d'abord une première masse, puis un fragment isolé, puis une seconde masse.

La tête ne se retrouve pas.

La partie rendue n'a pas moins de 16 mètres de longueur. Elle contient les parties du cou les plus rétrécies.

Les derniers anneaux, par la disposition des organes génitaux internes, permettent de constater que le ver était inerme.

Obs. XIII. — *Tænia...?* insuccès. — Math..., 3e d'artillerie, salle 1, lit 26. Entré le 18 juin.

Cet homme fait remonter à huit mois l'origine de son affection. Il est en Algérie depuis quatre mois seulement. Avant d'y venir, il habitait Castres. Il n'a, dit-il, jamais mangé de charcuterie ni de viande crue.

Il s'est aperçu de son ver en voyant quelques anneaux évacués involontairement et rendus dans les selles.

Comme symptômes concomitants, nous trouvons de la céphalalgie assez

fréquente. L'appétit n'a jamais été extraordinaire ; mais au moment où il est entré à l'hôpital, il avait de l'inappétence et quelques troubles gastriques.

Vertiges rares, démangeaisons à l'anus fréquentes ; au nez, douteuses ; quelques coliques. Pas de vomissements.

Le 20, on constate le ver.

Le 21, le matin, cachet d'extrait éthéré.

Les symptômes ont commencé un quart d'heure après. Il a eu un mal de tête assez violent ; pas de sentiment d'ivresse. L'apozème, dit-il, lui a produit bien plus d'effet.

A 9 h. 15, première colique ; à 9 h. 30, 45 grammes d'huile de ricin sont absorbés.

Selle à 11 heures. Contient quelques anneaux séparés. Quelques nouvelles selles ne contiennent plus rien.

Le 22 et le 23, repos.

Lundi, à 6 h. 30 et à 7 heures, apozème ordinaire. Une demi-heure après, mal de tête et quelques vertiges ; à 8 h. 30, première colique.

Le malade, dès la première colique, au lieu de prendre sa purgation comme on le lui avait recommandé, va aux cabinets attendre les évacuations.

Il rend ainsi, déroulé, un morceau de 1 mètre de long, et deux petits morceaux pouvant ensemble donner une semblable longueur.

Il n'y a que des anneaux du corps ; le cou n'est même pas entamé.

A 10 h. 30, on se décide à donner le purgatif, qui n'est suivi d'aucun résultat.

Les 25, 26, 27 et 28, repos.

Le 29, nouvelle tentative, qui, faite avec l'apozème, n'obtient même pas la sortie d'un seul morceau.

L'examen des derniers morceaux n'a pas été fait.

Obs. XIV. — *Tænia inerme*; guérison. — Del..., 16e escadron du train, salle 11, lit 9. Entré le 27 juin 1877.

Cet homme entre à l'hôpital pour une paralysie consécutive à une fièvre typhoïde. Il est placé dans le service de M. le médecin divisionnaire Garnier, où nous avons pu le voir et prendre son observation.

Il s'est aperçu, il y a neuf mois, qu'il portait un parasite.

Le fait qui l'a mis sur la voie est la présence de fragments de ver dans ses selles. De plus, deux ou trois fois, perte d'anneaux involontaire.

Son appétit, surtout il y a six mois, a été plus fort que celui de ses camarades. Quelquefois les digestions étaient lentes, laborieuses, suivies de phénomènes dyspeptiques.

Coliques rares, sinon nulles, mais alternatives fréquentes et sans raison de constipation et de diarrhée.

Quelques maux de tête et vertiges, démangeaisons presque continuelles dans le nez et à l'anus.

Douleurs de reins assez fréquentes. Lassitude et paresse.

Malgré ces symptômes, qui l'incommodaient fort, dit-il, il a continué son service, mais avec peine.

Ce malade est en Afrique seulement depuis quinze jours. Il revient

de Lille, où il a passé dix mois. Avant d'être à Lille, il était en Algérie, à Boghar.

Dans cette dernière station, il a mangé de la viande crue pendant deux mois et demi, dans un but thérapeutique.

L'eau qu'il y a bue n'a peut-être pas non plus été exempte de toute souillure.

Le 30 juin, diète.

Le 1er juillet, à 6 heures, apozème avec 60 grammes d'écorce de tige de grenadier.

Quelques vertiges ; pas d'envie de vomir.

A 7 heures, purgatif.

A 8 heures, première colique.

A 8 h. 30, évacuation. Le ver est rendu en boule d'un seul coup.

L'examen microscopique montre l'absence de crochets. C'est un tænia inerme.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Contribution à l'étude du traitement des corps étrangers du conduit auditif externe (1);

Par M. le docteur A. BOURGEOIS.

B. *Corps étrangers immobiles, mais pouvant subir des déplacements.* — Dans cette classe, nous comprenons les concrétions cérumineuses, et, d'une façon générale, les corps étrangers dont le volume a un, au moins, de ses diamètres inférieur à un des diamètres du conduit auditif, que ces corps étrangers soient polis ou retenus par des aspérités.

L'extraction immédiate du cérumen concrété est parfois commandée ; elle exige plus de patience qu'elle n'offre de difficulté.

OBSERVATION. — M. D..., lieutenant d'infanterie, souffre depuis huit jours d'une céphalagie continuelle, avec étourdissements fréquents ; il se plaint de ne plus entendre de l'oreille gauche. M. D... ayant depuis longtemps des accès de fièvre intermittente, nous attribuons à l'impaludisme les symptômes relatés, et prescrivons le sulfate de quinine. Mais, au bout de trois jours, notre camarade déclare ne plus pouvoir supporter son mal. Nous examinons alors l'oreille gauche : elle ne perçoit plus

---

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

le bruit d'une montre ; nous introduisons prudemment une curette de Daviel ; cette opération ne détermine guère de douleur, mais ramène une certaine quantité de cérumen. Nous conseillons à M. D... de porter dans l'oreille malade, pendant trois ou quatre jours, du coton imprégné d'huile d'amandes douces. Au bout de ce temps, du cérumen en abondance fut retiré de l'oreille avec la curette de Daviel, maniée avec patience et attention ; l'opération dura plus d'une heure.— Les jours suivants, M. D... se rétablit avec des injections alcalines (2 grammes de carbonate de soude pour 100 grammes d'eau).

Nous ne chercherons pas à expliquer comment était survenu cet accident dans l'oreille gauche, alors que l'oreille droite était tout à fait saine. Mentionnons seulement que M. D... se couche de préférence sur le côté droit.

Dans un grand nombre de cas l'huile et l'eau alcaline dissolvent le cérumen concrété. Cependant, par son séjour prolongé, il peut acquérir de la consistance et s'extrait alors comme les corps étrangers de la catégorie desquels nous nous occupons. Ces corps, immobilisés soit par du cérumen, soit surtout à cause de conditions inhérentes à leur structure, sont susceptibles néanmoins, avons-nous dit, de subir des déplacements. Tous les procédés et instruments imaginés seront utilement employés à leur extraction dans la plupart des circonstances. Les plus simples sont les meilleurs.

Les injections réussiront, à moins que l'eau ne puisse passer librement derrière le corps étranger qu'elle est chargée de déplacer ou de repousser vers l'extérieur, mais au moins doivent-elles toujours être tentées.

L'instrument le plus utile, si les injections n'ont pas abouti, est une épingle recourbée en crochet à sa pointe et tenue très-solidement dans une pince *ad hoc*. On peut se servir aussi d'une épingle à cheveux à deux branches, à condition de parvenir à insinuer son extrémité arrondie en arrière du corps étranger. On sait, en outre, quel profit il est possible de tirer d'une curette ; de sorte que l'instrument de trousse qui porte, sur un même manche, d'un côté une curette, de l'autre un kystitome (particulièrement le kystitome à râteau de M. le médecin principal Perrin), serait au besoin un excellent instrument d'extraction de certains corps étrangers de l'oreille.

Il faut sans cesse avoir présente à l'esprit la longueur du conduit auditif, et aller prudemment dans les manœuvres, quand

on est arrivé à une distance de 22 millimètres (moins chez l'enfant); distance qu'on marquera sur l'instrument employé.

Certains corps immobiles deviennent mobiles par suite de leur division en plusieurs parcelles : tels sont quelques corps mous, les objets de verre friables, des corps à forme longue et mince, comme de petits éclats de bois, des graines de céréales, etc.

Observation. — Une jeune fille de seize ans, nommée Th..., a, depuis huit jours, dans l'oreille gauche, une graine de blé pourvue de son épisperme. Cette graine, placée à 1 centimètre de profondeur, est très-visible, mais ses extrémités sont dirigées transversalement, de sorte qu'en essayant de l'arracher, on blesserait infailliblement les téguments du conduit auditif. Nous sectionnons la graine en deux parties avec des ciseaux à iridectomie, dont les pointes ont été préalablement mouchetées avec de la cire. Les deux fragments sont ensuite extraits sans entrave avec des pinces.

On conçoit qu'un morcellement analogue ne peut être exécuté que sur des corps étrangers faciles à atteindre, et alors qu'on est parfaitement sûr de ne pas léser le tympan.

C. *Corps étrangers complétement immobiles.* — Dans cette catégorie se rangent les corps étrangers de volume absolument semblable au calibre du conduit auditif : ce sont ceux qui sont parvenus au fond du conduit, soit naturellement, soit à la suite d'essais d'extraction, et qui y séjournent depuis un certain temps (1). S'ils sont durs, leur adhérence est complétée par le gonflement du revêtement auditif externe, adhérence qui est encore accrue par la présence du cérumen faisant l'office de ciment. S'ils sont mous et capables d'augmenter de volume, ils se dilatent au début, et lorsque, à la longue, ils sont recouverts par le cérumen, ils n'absorbent plus d'humidité, conservent à peu près le volume maximum qu'ils ont acquis et durcissent sur place (2). Si ces faits sont applicables aux corps à surface polie, ils le sont *a fortiori* aux objets irréguliers.

(1) L'immobilité absolue ne peut exister sans ces conditions, car un corps étranger de ce groupe, introduit récemment dans l'oreille et ne siégeant que dans la portion cartilagineuse du conduit auditif, est susceptible d'être déplacé, si peu que ce soit, par des mouvements alternatifs d'élévation et d'abaissement du pavillon ; il rentre alors, pour la facilité et les procédés d'extraction, dans la deuxième catégorie de notre classification.

(2) Voir la note de la page 314.

Lorsque le corps étranger, par sa forme généralement sphérique, ovale ou elliptique, remplit exactement le fond du conduit auditif, que les téguments soient ou ne soient pas tuméfiés, on éprouvera les plus grandes difficultés à le saisir ; car, si l'on doit essentiellement l'attirer à soi, il faut bien se garder de le pousser vers le tympan, qu'il touche.

Etant admis que l'extraction des corps étrangers, et surtout de ceux de ce dernier groupe, est urgente, à cause des graves complications qu'ils engendrent, examinons au préalable quelle est la valeur des procédés connus pour retirer les corps étrangers enchâssés, ou plutôt enchatonnés profondément dans le canal auditif.

Les injections, qui doivent toujours être pratiquées, n'auront le plus souvent pour effet que de nettoyer les abords du corps étranger, avant l'examen au spéculum : car il ne faut pas compter débarrasser le patient par ce moyen.

Tous les instruments ont un défaut capital, selon nous : c'est de ne pas indiquer la quantité dont on pénètre dans le conduit auditif ; et le spéculum ne renseigne pas à cet égard Le laisser en place pendant l'extraction, c'est apporter une difficulté de plus à l'opération, et d'ailleurs il éclaire peu ou pas du tout le corps étranger, que cache l'instrument d'extirpation. Cette remarque faite pour tous les instruments, voyons quelques-uns d'entre eux en particulier.

Le plus ingénieux de tous et, par suite, le plus séduisant, est la curette de Leroy (d'Etiolles); mais on conçoit qu'un corps volumineux ou fortement enclavé est un obstacle au redressement de la partie mobile de cet appareil.

La pince coudée nouvelle de Mathieu est un excellent instrument ; mais il faut observer que, si le corps étranger a un volume considérable, une fois que le mors fixe aura été placé entre l'objet et la paroi auditive, il sera nécessaire de pousser l'instrument pour que le mors articulé saisisse à son tour ; alors il arrivera que, ou bien l'angle des mors n'étant pas assez ouvert (car l'ouverture maxima est subordonnée au diamètre du conduit auditif), on ne saisira rien du tout ; ou bien le mors fixe, dépassant son but, blessera le tympan.

La même critique est, d'ailleurs, applicable à tous les instruments ayant forme de pince, dont les mors, se présentant en même temps au corps étranger enchatonné, viennent butter contre

lui sans résultat. De plus, l'étranglement qui existe à la partie moyenne du conduit auditif limite l'écartement des branches.

Un instrument qui semblerait apte à convenir, serait un appareil analogue à un brise-pierre. Il se composerait de deux branches : une branche femelle, terminée par une curette attenante à la portion droite de la tige par un angle courbe de 140 degrés, semblable à celui que fait la paroi supérieure du conduit auditif avec le tympan ; une branche mâle, dont la portion convexe, devant être en rapport avec le corps étranger, serait pourvue de petites saillies pour le mieux saisir. A l'extrémité tenue par l'opérateur, serait établi un mécanisme identique à celui qui sert à prendre et à briser la pierre dans la vessie. Chaque branche serait introduite séparément, la branche femelle la première, en longeant la paroi supérieure du conduit auditif ; mais la difficulté serait de passer derrière le corps étranger : ce temps ne pourrait s'effectuer que si la curette courbe terminale était rendue mobile (comme celle de l'instrument de Leroy) ; elle serait, au contraire, complétement immobilisée une fois en place (l'angle de 140 degrés étant conservé), à l'aide d'une disposition spéciale. La branche mâle, engagée ensuite, irait fixer, briser au besoin le corps étranger, qu'on extirperait en dernier ressort. On comprend qu'un pareil instrument serait très-compliqué ; cependant, il n'est pas irréalisable ; il aurait pour principal avantage l'introduction d'une seule branche entre le corps étranger et la paroi auditive. Mais, de même que la curette de Leroy, il ne serait pas approprié à tous les cas. Au demeurant, il est toujours périlleux pour le tympan d'avoir à compter avec un instrument qui doit se trouver en contact avec lui.

Le tire-fond de Bonnafont ne s'adresse qu'à un petit nombre de corps, ceux qui sont trop mous et ceux qui sont durs le laissant sans effet. En outre, il n'est pas inoffensif pour le tympan.

Nous ne pouvons omettre de mentionner l'emploi de la galvano-caustique, tenté par Voltolini (1). Le moyen est audacieux, dangereux aussi. Outre qu'il serait inutile de s'en servir contre des corps réfractaires à l'action du calorique, on ne saurait y recourir pour des corps trop sensibles à cette action, comme le plomb, la poudre. Quels désordres ne résulteraient pas de la fusion du premier et de la déflagration de celle-ci ! Il est donc

(1) *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, juillet 1874.

d'absolue nécessité, avant d'opérer, d'être parfaitement renseigné sur la nature du corps étranger. Pour utiliser la galvano-caustique (les mêmes réflexions s'appliquent au thermo-cautère), l'anse calorifère ne sera pas aiguë : elle sera aussi grêle que possible, et l'on aura égard à la longueur du conduit auditif. Le spéculum, qui sera employé conjointement, ne sora pas métallique; l'éclairage fourni par la source de chaleur étant suffisant, on prendra de préférence un spéculum mauvais conducteur du calorique, en corne, par exemple, avec pavillon assez évasé pour ne pas gêner les manœuvres, et assez large pour protéger l'oreille contre des mouvements intempestifs. La cautérisation sera intermittente. L'outillage nécessaire à la destruction ou à la division des corps étrangers par la chaleur n'est pas à la portée de tout le monde; on pourrait, il est vrai, lui substituer le cautère à ignipuncture, avec dimensions voulues pour le conduit auditif, soit une tige mince, de 3 centimètres, tenant à une petite sphère de 5 millimètres de diamètre; on s'entourerait des mêmes précautions que précédemment. Mais, nous le répétons, il y a audace et danger à se servir de ces moyens, qui d'ailleurs ne conviennent pas pour toutes les substances.

De l'examen de ces différents procédés, nous pouvons, dès à présent, tirer les déductions suivantes :

1° Un instrument simple et facile à manier est le plus appréciable sous tous les rapports ;

2° Il doit avoir une longueur déterminée, de façon que la main prenne un point d'appui sur la joue ;

3° Deux branches, introduites l'une après l'autre, puis articulées après que le corps étranger a été saisi, réalisent les meilleures conditions;

4° Il est indispensable que l'on puisse se rendre compte du chemin parcouru dans le conduit auditif, tant en vue du risque de perforation du tympan qu'à cause de son hyperesthésie provoquée par le corps étranger;

5° Il y a intérêt à ce que l'instrument ne laisse pas échapper l'objet dont il s'est emparé.

L'observation qu'on va lire justifiera l'application de ces règles à la construction d'un instrument fondé sur leur principe.

Observation. — Une petite fille de huit ans s'était laissé mettre, par une de ses camarades, une graine de café non torréfiée dans chaque oreille. Celle de l'oreille droite put être enlevée

presque sur-le-champ. Il n'en fut pas de même du côté gauche. Sa mère avait, à différentes reprises, fait des tentatives d'expulsion avec la partie courbe d'une épingle à cheveux ; mais ses essais étaient restés vains, et la graine de s'enfoncer davantage.

Deux mois seulement après l'accident, l'enfant nous est amenée. Elle est atteinte, depuis quelques jours, de céphalalgie et de diarrhée ; elle a perdu le sommeil et l'appétit ; elle est pâle et très-affaiblie. Aucun écoulement n'a lieu par l'oreille malade, qu'on ne peut toucher sans déterminer une vive souffrance. Abolition de l'ouïe de ce côté. En inspectant à l'œil nu (faute de spéculum) le conduit auditif, on n'aperçoit pas le corps étranger, dont l'immobilité et la situation profonde (près de 20 millimètres) sont révélées par un stylet engagé prudemment. L'extraction immédiate est indiquée. Nous faisons d'abord quelques injections d'eau tiède, mais sans succès. Ayant introduit ensuite, dans le conduit auditif redressé, de fines pinces à dissection, nous constatons qu'il est impossible, dans n'importe quel sens, d'écarter les branches de ces pinces, de façon à saisir solidement la graine, contre laquelle viennent butter les extrémités des mors. Faire plus d'efforts tendrait à pousser plus profondément le corps étranger, d'où une série d'accidents faciles à prévoir. Inutile de songer à la pince ordinaire à pansement, même à branches séparables : outre qu'elle aurait les inconvénients précités, on ne pourrait pas réarticuler les branches une fois en place dans le conduit auditif.

Nous avons recours alors au procédé suivant. Nous brisons notre pince à l'angle de jonction des branches. Nous nous assurons, avec un stylet, de la distance exacte qui existe entre la graine et la moitié postérieure saillante du méat auditif (le pavillon étant attiré en haut et en arrière). Nous marquons cette distance sur le stylet par un trait de lime et nous l'inscrivons de la même façon sur chaque branche de la pince, à compter de l'extrémité des mors. Puis une branche, huilée sur sa face lisse, est introduite le long de la paroi inférieure du conduit auditif et glissée progressivement, jusqu'à ce qu'elle reste prise entre la graine et la paroi, en ayant soin de dépasser très-peu l'index mentionné. L'autre branche est engagée, avec les mêmes précautions, entre la paroi supérieure et le corps étranger. Cela fait, nous fixons fortement les deux branches avec un fil ; puis, par des tractions combinées à des mouvements de latéralité, la graine de café est extraite en quelques secondes, non sans provoquer les cris de la petite patiente (1).

(La fin au prochain numéro.)

(1) Nous avons expérimenté qu'une graine de café non torréfiée, plongée dans l'eau, gonfle en quelques heures et augmente à la longue du tiers de son volume primitif. Celle de notre opérée était dure, sèche et enduite de cérumen ; abandonnée dans l'eau, elle ne devient pas sensiblement plus grosse, ce qui corrobore la remarque énoncée plus haut.

MATIÈRE MÉDICALE

Le sous-nitrate de bismuth impur et renfermant des traces de plomb est-il dangereux?

Par M. E. Bouchut, professeur agrégé de la Faculté de médecine, médecin de l'hôpital des Enfants.

Dans une récente communication à l'Académie des sciences (1), M. Carnot a fait connaître que le sous-nitrate de bismuth de la plupart des pharmacies renfermait une petite proportion de plomb. C'est un fait dont la chimie peut lui savoir gré, mais je doute que la médecine lui en soit reconnaissante.

Déjà la presse politique, qui ignore le fond des choses dont elle parle, et qui est obligée de faire des articles à sensation, a excité les alarmes du public en lui montrant la perspective d'un empoisonnement, lorsqu'on avale du sous-nitrate de bismuth des pharmacies pour guérir de la diarrhée. Cela est fâcheux. Le sous-nitrate de bismuth n'a précisément d'action contre la diarrhée que par les minimes quantités de plomb qu'il contient. D'après M. Carnot, il y a d'un à trois millièmes, quelquefois six et dix millièmes d'oxyde de plomb dans les échantillons achetés par lui dans différentes maisons.

Cela fait, pour 10 grammes de sous-nitrate de bismuth : 0g,011 — 0g,016 — 0g,023 — 0g,032 — 0g,038 — 0g,065 — 0g,098.

Théoriquement, je comprends que ces résultats puissent inspirer des craintes, mais pratiquement ils ne méritent pas qu'on s'y arrête.

D'abord, avant d'y croire, il faudrait les vérifier. Puis, fussent-ils exacts, cela ne devrait pas empêcher de donner le sous-nitrate de bismuth contre la diarrhée. En voici les raisons. Je n'ai jamais vu d'empoisonnement ni de colique de plomb, ou d'accidents saturnins chez les enfants ou chez les adultes auxquels j'ai donné le sous-nitrate de bismuth. Or, chez les enfants, je le donne à 3 et 4 grammes par jour ; chez l'adulte, à 6 et 8 grammes par jour. D'autres le font prendre, comme Monneret, à 15, 20 et 30 grammes. Or, si pendant vingt ans j'ai pu employer, comme tant d'autres, ce remède sans nuire aux malades, et en

(1) Voir plus loin le Compte rendu de l'Académie des sciences.

guérissant des diarrhées que rien autre chose n'aurait pu guérir, ce n'est pas la dénonciation de M. Carnot qui doit empêcher de se servir du sous-nitrate de bismuth tel qu'on le trouve dans les pharmacies.

Au contraire, je craindrais pour les malades atteints de diarrhée que, en croyant bien faire, les pharmaciens ne nous donnassent désormais du sous-nitrate de bismuth bien épuré. Alors le sous-nitrate de bismuth ne guérira plus.

Il arrivera ici ce qui est arrivé à la propylamine à ses débuts contre le rhumatisme. Tant qu'elle était impure et ammoniacale, elle guérissait, parce que tous les alcalins, soude et potasse, guérissent certains rhumatismes. Lorsque l'usage s'en est répandu, et que les pharmaciens ont tenu à nous fournir un beau produit, de la propylamine pure, elle n'a plus guéri personne, et on n'en parle plus.

En somme, le sous-nitrate de bismuth renfermant des traces d'oxyde de plomb, qui ne peuvent nuire, est plus utile que le sous-nitrate de bismuth qui n'en contient pas. La preuve, c'est que l'on donne les sels de plomb contre la diarrhée. Craignons donc, en voulant bien faire, d'aller à l'encontre du but à atteindre.

Tel qu'il est, le sous-nitrate de bismuth est un merveilleux médicament. En sera-t-il de même après épuration? Il est permis d'en douter, puisqu'il sera privé d'un élément qui est aussi un excellent remède contre la diarrhée.

CORRESPONDANCE

Note sur un cas d'introduction volontaire de corps étrangers dans la vessie, chez une femme; accidents produits pouvant faire croire à de vraies crises de coliques néphrétiques.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

Je crois intéressant à divers titres de livrer à la connaissance du public médical la relation suivante d'un cas d'introduction volontaire de corps étrangers dans la vessie, observé chez une jeune femme à laquelle ses études médicales, comme élève sage-femme de la Maternité de Paris, ont permis de poursuivre son but avec une ténacité et une persévérance qui se rencontrent rarement. J'abrégerai autant que possible cette note, dont j'ai cru

devoir retarder la publication : des faits de ce genre sont relatés dans certains ouvrages et dans des mémoires spéciaux, mais il en existe peu à notre connaissance plus dignes de fixer l'attention. Le fait s'est passé d'octobre 1872 à mars 1873 ; j'étais alors pharmacien de l'hôpital du Midi, chargé du service pharmaceutique de la Maternité et du cours de botanique et matière médicale pour les élèves sages-femmes.

M. le docteur Hervieux, médecin de la Maternité, a bien voulu me remettre, à la fin du mois de novembre 1872, et par conséquent avant le dénoûment, la relation médicale de notre malade, qui, pendant longtemps, a surpris sa bonne foi. Je possède aussi un manuscrit de Mlle F..., intitulé : *Rapport de la maladie de Mlle F...*, élève sage-femme de la Maternité. Il est écrit correctement et il signale les principaux faits survenus du 14 novembre 1872 au 6 janvier 1873 ; j'y puiserai quelques passages.

Voici la relation faite par M. le docteur Hervieux et que je donne intégralement :

« Mlle F..., âgée de vingt-deux ans, originaire de X..., département de l'Aube, entrée à la Maternité le ... juillet 1871. Depuis l'âge de neuf ans s'occupait des travaux des champs ; sa mère est paralysée du côté gauche depuis un an ; son père est mort des suites d'un accident (plaie grave du bras droit) ; sa cousine germaine est morte de la pierre. La malade prétend que dans son pays on parle assez souvent de personnes qui ont la pierre ; elle avait la nourriture des habitants de la campagne : viande de porc, pommes de terre, haricots, légumes divers.

« Au mois de mai dernier, elle s'est plainte de toux fréquente, fièvre le soir, insomnie, point de côté, surtout à gauche, et la persistance de ces accidents nous décida à lui donner un congé de six semaines pour qu'elle retournât dans son pays.

« Le 9 octobre 1872, pendant la leçon de M. Anger, la malade ressentit une vive douleur dans le côté gauche, douleur telle qu'il lui fut impossible de marcher et qu'on dut la transporter à l'infirmerie. A cette époque, toux légère, mais fréquente, envies de vomir, vomissements glaireux répétés, insomnie, agitation, inappétence, constipation, le tout sans fièvre notable, ni accélération du pouls, ni chaleur de la peau. Puis, au bout de deux jours les douleurs prirent un caractère d'acuïté intolérable, ayant pour siége invariable le flanc gauche.

« En même temps l'excrétion d'urine devint difficile et bientôt après impossible. Il fallut recourir au cathétérisme pour évacuer la vessie. Divers moyens furent successivement employés dans le but de combattre ces accidents : ventouses scarifiées sur la région lombaire gauche, cataplasmes, grands bains, préparations opiacées, injections hypodermiques avec une solution d'hydrochlorate de morphine, boissons diurétiques, etc.

« On porta dès ce moment le diagnostic : *Coliques néphrétiques*, mais il devait recevoir sa confirmation par l'expulsion très-laborieuse d'un calcul du volume d'un très-petit pois, gris

blanchâtre à la surface, et qui, confié à notre interne pour être examiné, fut égaré par lui ; cette expulsion eut lieu huit jours après le début des accidents. Elle ne tarda pas à être suivie de l'expulsion d'un nouveau calcul, qui cette fois fut remis directement à M. Byasson, pour qu'il voulût bien en faire l'analyse. En même temps l'urine renfermait une grande quantité d'un dépôt sablonneux qui, à plusieurs reprises, s'accompagna d'un peu de sang, surtout quand les graviers présentaient un certain volume.

« L'élimination de ces matières ne se fit pas sans donner lieu à des crises douloureuses, très-longues et d'une excessive intensité; la malade poussait des cris continuels ; elle se tordait et s'agitait dans son lit, à tel point que la présence de plusieurs personnes était nécessaire pour la contenir. Et cependant, malgré ces paroxysmes douloureux, le pouls restait calme, la peau bonne, la température normale, mais l'appétit manquait; les vomissements avaient cessé, pas d'altération des traits. En explorant le flanc gauche, on y constatait un gonflement douloureux dû à un peu de météorisme intestinal, de la sensibilité portée jusqu'à l'hyperesthésie. La région vésicale était aussi très-sensible à la pression. Le passage de l'urine à travers le canal de l'urèthre donnait lieu à des douleurs cuisantes. C'est du 12 au 15 octobre que les paroxysmes ont été les plus violents.

« Depuis cette époque, l'urine a continué à charrier un dépôt sablonneux, qui a été soumis à l'examen de M. Byasson, mais de moins en moins prononcé ; les accidents généraux ont suivi cette progression décroissante.

« La sensibilité des régions vésicale, iliaque et lombaire gauches a disparu, le ballonnement a cessé, l'excrétion de l'urine est devenue facile et indolente, l'appétit s'est réveillé, mais imparfaitement ; le sommeil n'est jamais entièrement revenu.

« Le 9 novembre, nous constatons les symptômes suivants : chaleur augmentée à la peau, pouls plus fréquent, langue blanche, vomissement de boissons, constipation rebelle, malaise général. Cet état persiste pendant plusieurs jours.

« Le 14, langue saburrale, jaunâtre à la base, chaleur modérée de la peau, pouls à 80, ventre un peu dur et développé, sensibilité assez vive dans la région iliaque et vésicale, pas d'appétit, vomissement de la tisane et des boissons du jour précédent, pas de sommeil cette nuit, quelques garde-robes la veille à l'aide de deux verres d'eau de Sedlitz ; pas de douleur en urinant, urine très-claire, contenant à peine un peu de mucus. Le cathétérisme pratiqué en présence de M. Byasson nous a permis de retirer de la vessie une certaine quantité d'urine, qui a présenté quelques petits graviers très-reconnaissables à la vue, au toucher et au microscope, ce dernier ayant fait constater sur chacun d'eux des arêtes vives très-marquées. Le même jour, une demi-heure après le cathétérisme, la malade rendait avec son urine un dépôt sablonneux assez abondant.

« Du 14 au 29, l'état général s'est un peu modifié ; la malade,

qui ne prenait aucune nourriture, a consenti à prendre quelques potages et particulièrement des panades ; cependant elle n'a pas cessé de se plaindre d'une sensibilité très-vive dans le flanc gauche, la région lombaire du même côté et la région vésicale, sensibilité toujours accompagnée de tension de la paroi abdominale dans ces divers points. De temps à autre, nausées et vomissements de matières glaireuses, de boissons ou d'aliments, céphalalgie persistante, insomnie, langue blanche, bouche amère, constipation. La malade ne peut rester assise à son séant sans beaucoup de fatigue ; levée, elle ne peut se soutenir sur le membre inférieur gauche et ne réussit à marcher qu'en s'appuyant sur le bras d'une aide.

« Dans la nuit du 22 au 23, une nouvelle crise douloureuse a eu lieu, qui a duré une heure et quart et a donné lieu à des souffrances très-aiguës, ayant leur foyer dans les lombes et le flanc gauche, mais s'irradiant dans le membre inférieur et même jusque dans le membre supérieur correspondant. Ce dernier était agité d'un léger tremblement au moment du maximum d'intensité de la crise.

« Le 29, à minuit, nouvelle crise, mais beaucoup moins forte que les précédentes, en ce sens qu'elle n'a pas arraché de cris à la malade, mais qui cependant a duré près de deux heures. Vers cinq heures du matin, émission d'urine chargée d'un dépôt siliceux assez abondant. Pour évacuer cette urine, la malade a dû rester sur le bassin de douze à quinze minutes, en raison des difficultés de l'excrétion. Le passage des graviers donne lieu à une sensation de cuisson et de picotement, mais non plus de déchirement comme dans les premières crises et quand le sable présentait des parties plus volumineuses.

« Toutes les précautions ont été prises pour éviter la supercherie ; la malade a été changée de lit, et tous les objets à son usage, qu'elle avait sur sa tablette ou dans sa table de nuit, ont été soigneusement examinés. Le changement de lit s'est opéré sans que la malade ait été prévenue, pour éviter qu'elle cherchât à nous dissimuler quoi que ce soit. De plus, on a enlevé le sable qui se trouvait sur le poêle de l'infirmerie, et l'on a éloigné les élèves que l'on aurait pu supposer être de connivence avec la malade. Ce qui rend improbable la supercherie, c'est d'abord que la malade n'a aucun intérêt à la commettre, puisqu'elle m'a écrit en secret pour me prier de l'autoriser à reprendre ses études le plus tôt possible. En second lieu, c'est la réalité des crises douloureuses et de l'état maladif qu'elles compliquent. Ces crises, après un examen attentif, nous semblent ne pouvoir se rapporter qu'à des coliques néphrétiques. Quant aux accidents concomitants, ils nous paraissent être la conséquence d'un état inflammatoire du rein lui-même, d'une néphrite. Enfin, à part le sable qu'elle charrie, l'urine n'est pas normale, et en admettant que la malade ait réussi, malgré une surveillance des plus sévères, à s'introduire du sable dans la vessie, elle ne pourrait simuler la

tension manifeste de la paroi abdominale, au niveau du flanc gauche et de la région iliaque, l'inappétence, les saburres de la langue, le dépérissement, l'insomnie, l'accélération du pouls à la suite des crises, etc. Il y a donc lieu de penser que le dépôt présenté par l'urine n'est point le résultat d'une fraude. »

Voici maintenant quelques extraits du rapport rédigé par Mlle F... :

« Le 2 janvier 1873, à neuf heures et demie du matin, je fus prise d'un violent mal de côté, et aussitôt après une crise se manifesta. Elle dura jusqu'à dix heures un quart du matin. On me donna une potion, et à la suite j'eus une agitation marquée et le délire pendant deux heures et demie ; enfin vers deux heures du soir je m'endormis. Mon repos dura jusqu'à quatre heures du soir. Je me trouvai très-faible et comme courbaturée. J'essayai, mais vainement, de mictionner à plusieurs reprises; je n'y parvins pas. On me donna un lavement émollient je le rendis et en même temps j'eus une miction accompagnée de douleurs violentes, lesquelles me donnèrent à penser que je rendais du sable en abondance. Je ne dormis que très-peu la nuit, j'eus une fièvre assez forte, et le lendemain je me trouvai mieux.

« Le 6 janvier, nouvelle crise, qui fut peu forte et dura de dix heures du matin à onze heures. Je fus calmée assez bien par une potion au chloral et je dormis après ma crise. »

Je ne ferai aucune observation sur les passages qu'on vient de lire et j'aborde l'exposé rapide de mes observations, débarrassées des détails d'analyse, qui n'auraient d'ailleurs aucun intérêt. J'ai conservé la plupart des corps étrangers que Mlle F... excellait à s'introduire dans la vessie, malgré les crises qu'ils provoquaient pour être rejetés, crises dont plusieurs ont été certainement des plus douloureuses.

Le 18 octobre M. Hervieux me fit remettre un calcul expulsé par Mlle F... Il était de la grosseur d'un petit pois, de couleur grise, irrégulièrement arrondi, anguleux, et pesait 11 centigrammes. Il est formé d'une couche extérieure assez friable et d'un noyau très-dur. Je parvins à le casser en deux portions et le centre présente une cavité que la loupe montre tapissée de pointements analogues à ceux que l'on rencontre dans certaines géodes siliceuses. L'analyse nous montre que la couche extérieure est formée presque entièrement de carbonate de chaux mélangé d'un peu de sulfate, avec traces de magnésie et d'alumine ; le noyau est insoluble dans l'eau régale et constitué par de la silice cristallisée en prismes à six pans terminés par des pyramides hexagonales. Un pareil calcul était pour nous une surprise et nous crûmes avoir affaire à un cas très-rare et même encore inconnu ; car, à notre connaissance, la silice n'a encore été signalée dans certains calculs que trois fois *à l'état de traces*. Aussi je résolus d'observer avec la plus grande attention une malade dont les reins produisaient de la silice cristallisée. Le lendemain, je fis recueillir ses urines; elles offraient un dépôt singulier, formé de grains gri-

sâtres irréguliers très-pesants et tels que je n'en avais jamais rencontré de semblables dans une urine. Celle-ci, d'ailleurs, était sensiblement normale dans sa composition, avec absence d'albumine, de muco-pus, de débris épithéliaux suspects. Ce dépôt n'offrait au microscope aucune trace de cristallisation définie, mais seulement des arêtes vives, irrégulières. L'analyse nous montra qu'il était composé de 73 pour 100 de silice et de 27 pour 100 de carbonate de chaux. Nouvel étonnement de notre part, et alors un soupçon traversa notre esprit : je crus que, soit par accident, soit par supercherie, on avait mis dans l'urine du sable provenant de la pulvérisation de grès siliceux analogues aux grès si connus de Fontainebleau. J'en fis part à M. Hervieux, qui le repoussa bien loin. Mais je fis prendre des mesures pour exercer une surveillance des plus actives.

Je comparai le sable en usage à la Maternité et qui existait sur le poêle de l'infirmerie à celui qui formait le dépôt urinaire : ils étaient identiques comme caractères physiques et comme composition. Jusqu'au 11 novembre je recueillis environ 200 grammes du même dépôt : à trois reprises je constatai un peu de sang adhérant en petits caillots aux grains de sable les plus gros. Persuadé, malgré l'opinion de M. Hervieux, que frappait surtout l'observation clinique, que nous étions dupes d'une supercherie, je voulus être bien certain que ce sable provenait de la vessie, et sous nos yeux, malgré une certaine résistance de la part de la malade, le cathétérisme fut pratiqué et l'urine qui s'écoula par la sonde renfermait une petite quantité de grains siliceux. J'allai soumettre ce cas à M. le professeur Robin, qui jugea, après examen physique, que le sable était identique à celui qui se trouvait à la Maternité, et il m'engagea à prévenir M. Hervieux qu'il avait sous les yeux un cas de simulation bien caractérisé. Une surveillance plus active fut exercée, mais sans résultat, et cependant jusqu'au 6 janvier l'émission de sable se renouvela fréquemment. Vers le 10 janvier le sable disparut et les urines déposèrent une quantité notable de débris épithéliaux propres à la vessie, avec un peu de muco-pus. La malade éprouva un mieux marqué ; elle put descendre au jardin accompagnée de deux de ses compagnes. Le surlendemain de sa sortie, une crise nouvelle se manifesta et il y eut expulsion de deux calculs arrondis de la grosseur d'un petit haricot : l'aspect physique seul permet de constater qu'ils sont analogues aux petits galets répandus sur l'allée du jardin. M. Hervieux n'est pas complétement ébranlé dans sa croyance en une maladie naturelle. Vers la fin du mois de janvier, M[lle] F..., qui était consignée à l'infirmerie, éprouva deux crises très-violentes et qui amenèrent l'expulsion de trois calculs irréguliers, anguleux, de couleur grise, tachés de rouille : l'examen et l'analyse chimique permettent de constater que ces fragments sont presque entièrement formés de sulfate de chaux taché d'oxyde de fer. Ils avaient été détachés des plaques de porcelaine ou faïence formant le

poêle de l'infirmerie. Après ce fait, le doute n'était plus possible pour personne : M. Hervieux jugea bon de conserver la malade, qui d'ailleurs prétendait ne pas pouvoir marcher. Vers le milieu de février se produisit une desquamation épithéliale de la vessie : une des plaques rejetées dans l'urine mesurait environ 3 centimètres carrés de superficie. Mlle F... fut examinée à l'endoscope par M. Désormeaux, qui constata que cette desquamation provenait du bas-fond de la vessie ; il y avait aussi une légère cystite du col vésical. Vers la fin du mois de février une nouvelle crise très-intense survint tout à coup : deux calculs très-anguleux et du poids total de 3g,75 furent expulsés. C'étaient deux fragments de carbonate de chaux détachés du moellon du mur à l'embrasure de la fenêtre ; l'un d'eux portait des traces évidentes du lichen qui croît souvent à leur surface sous l'influence de l'humidité. Il eût été intéressant de savoir jusqu'où cette monomanie singulière eût conduit notre malade, et quels objets nouveaux elle eût fait passer par son canal vésical, espérant continuer à nous faire dupes de sa supercherie. M. Hervieux jugea l'expérience suffisante et chassa l'élève de la Maternité. Sa claudication disparut comme par enchantement le jour de sa sortie et je n'en ai plus entendu parler. Pendant tout le cours de cette maladie provoquée et en grande partie simulée, les urines furent comme composition sensiblement normales, sauf la veille des crises, où elles présentaient une diminution sensible des éléments solides, qui augmentaient au contraire dans celles qui étaient émises après l'expulsion des corps étrangers. Mlle F... fut soumise au régime lacté depuis le 20 décembre jusqu'au 15 janvier, et pendant cette période les urines offrirent un excès de phosphate de chaux qui, dissous à la faveur de l'acide carbonique, devenait apparent par l'action de la chaleur.

Tels sont les faits principaux de cette observation, et en nous reportant à la relation de M. Hervieux nous concluons que les symptômes non simulés étaient dus certainement à l'irritation prolongée produite par les corps étrangers, irritation surtout très-vive, sur le bas-fond de la vessie et qui se propageait jusqu'aux reins, dont elle a amené une légère congestion, sans néphrite confirmée. Ajoutons-y la cystite, les déchirures légères produites par les arêtes du faux calcul, le ténesme vésical, l'action réflexe mal définie pouvant se produire sur les organes voisins, et nous aurons les éléments principaux qui permettent d'expliquer qu'il fût possible d'être dupe d'une supercherie découverte facilement par l'examen des graviers et du sable déposé par les urines.

Mlle F... avait une année complète d'études à la Maternité lorsqu'elle conçut son projet de simulation ; elle avait donc pu, grâce aux ouvrages de médecine mis entre ses mains, prendre connaissance de la description des principaux symptômes de la colique néphrétique. Supposez qu'elle eût pu avoir à sa disposition du phosphate de chaux, par exemple, sous un certain état physique, et la réussite aurait pu couronner ses efforts. Mlle F... était

d'ailleurs peu intelligente, peu laborieuse, et si elle a conduit cette supercherie sans jamais être prise en flagrant délit, avec une volonté que les douleurs n'arrêtaient pas et avec une persévérance si longue, elle avait un but à la réalisation duquel ces natures bornées et dévoyées mettent parfois une ténacité et une adresse remarquables : elle voulait atteindre avec sa maladie l'époque des examens qui ont lieu au mois de mai, apitoyer sur son sort ses professeurs et obtenir d'eux leur indulgence pour l'obtention de son diplôme de sage-femme ; elle y avait échoué l'année précédente et son esprit borné pour s'instruire a pu concevoir une pareille action, la poursuivre et croire jusqu'au dernier moment à sa réussite.

Dr Byasson.

BIBLIOGRAPHIE

Etudes hygiéniques sur les propriétés organoleptiques des eaux potables, par le docteur Emile Atgier. Paris, V.-A. Delahaye.

Les hygiénistes s'occupent beaucoup des qualités organoleptiques des aliments, et M. le professeur Bouchardat, entre autres, insiste toujours sur celles que doivent présenter le bouillon, le lait, le vin, etc. Ceci n'a rien qui puisse surprendre, si l'on pense que l'étude de ces propriétés organoleptiques donne déjà, à elle seule, des renseignements très-précieux sur la qualité des objets qui servent à notre alimentation.

On peut poser en principe que l'homme, en se basant seulement sur l'analyse immédiate faite par ses sens, arrive, avec un peu d'exercice, à porter des jugements très-justes et très-motivés sur la valeur de ses aliments. Qui pourrait dire, en effet, que le goût, la vue, l'odorat et le toucher, ces seuls moyens d'analyse pour l'animal, sont sans valeur chez l'homme parce qu'il a à sa disposition la physique et la chimie! Frappé de l'importance des caractères organoleptiques de l'*eau potable*, le docteur E. Atgier a voulu en faire l'objet d'une étude particulière, et il a divisé son travail en quatre chapitres correspondant aux quatre sens dont nous avons parlé.

Dans le premier chapitre, il traite de la *couleur des eaux :* eaux bleues, eaux vertes, eaux rouges, eaux polluées, organismes qui colorent l'eau (*protococcus viridis*, *oscillaria limosa* ou *Adansonii*, *trichodesmium erythreum*, *protococcus atlanticus*, *salinus*, *oscillaria rubescens*, *euglena viridis*, *beggiatoa alba*, etc.). L'auteur prouve que les eaux les meilleures sont les eaux bleues, parce que ce sont celles qui contiennent le moins de matières étrangères.

Le second chapitre est consacré à la *saveur de l'eau* (fade, crue, douceâtre, saumâtre, douce proprement dite). MM. Littré et Robin ont dit dans leur Dictionnaire que les bonnes eaux potables devaient être de saveur sensible, agréable pour un palais habitué à apprécier la qualité des eaux,

M. Atgier se range à cette opinion, et il arrive à proscrire : 1° l'*eau fade*, parce qu'elle est dépourvue d'air et des matériaux fixes qui contribuent à la saveur agréable d'une eau vraiment bonne ; 2° l'*eau crue*, à *saveur dure*, parce qu'elle est surchargée de sulfates de chaux et de magnésie ; 3° l'*eau douceâtre*, qui est surchargée de carbonates alcalins ; 4° l'*eau saumâtre*, qui renferme trop de chlorures.

Le troisième chapitre est consacré à l'*odeur des eaux*, qui doit être agréable et non pas analogue à l'odeur de caves, que l'on sent si bien aux machines de Marly. Quant au quatrième et dernier chapitre, il traite de la *fraîcheur de l'eau*. Pour l'auteur, cette fraîcheur, dans nos climats, est généralement située entre les températures de 10 et 15 degrés.

Disons en terminant que M. Emile Atgier s'appuie toujours sur des autorités bien connues dans la question de l'eau : MM. Bouchardat, Boudet, Boutron, Chevreul, Fonssagrives, Michel Levy, Gerardin, Grellois, Marchand, Payen, Poggiale, etc. ; son ouvrage est donc une excellente monographie à consulter. L. G.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 18 et 25 mars 1878 ; présidence de M. Fizeau.

De l'oxyde de plomb dans le sous-nitrate de bismuth des pharmacies. — Note de M. A. Carnot. — Dans une série d'expériences où il employait des sels de bismuth comme réactifs, l'auteur a remarqué la présence de l'oxyde de plomb dans certains sous-nitrates du commerce, préparés pour la pharmacie. Il a voulu vérifier si le fait était exceptionnel ou général et quelle pouvait être la proportion du plomb contenu. Il s'est procuré sept échantillons de sous-nitrate de bismuth, provenant des plus importantes fabriques de produits pharmaceutiques, et y a fait aussi exactement que possible le dosage du plomb. Tous en ont présenté des traces, mais qui ne s'élevaient pas à plus d'un millième à trois millièmes en général, tandis que d'autres en contenaient jusqu'à six millièmes et dix millièmes.

Voici d'ailleurs les résultats précis obtenus sur 10 grammes de sous-nitrate : 0g,011, 0g,016, 0g,023, 0g,032, 0g,038, 0g,065, 0g,098.

Les derniers exemples au moins sont de nature à inspirer quelque crainte ; il n'est pas rare, en effet, que le sous-nitrate soit administré aux malades à la dose de 10 à 20 grammes par jour, et quelquefois davantage, et l'on doit se demander si un ou deux décigrammes d'oxyde de plomb ne seraient pas capables de produire dans l'économie des désordres plus ou moins graves.

Sur un hydrate d'éther. — Note de M. C. Tanret, pharmacien à Troyes.

« Quand on filtre à l'air libre une solution éthérée, on voit du givre se former sur la partie supérieure du filtre non baignée par l'éther, ce qui arrive au bout d'un temps plus ou moins long, selon la température et l'état hygrométrique de l'air.

« L'auteur a recueilli ce givre par des procédés particuliers ; le givre

encore imbibé d'éther a une température de — 7 degrés; sec, il n'a qu'une température de — 3 degrés.

« Si l'on calcule les poids d'eau et d'éther qui entrent dans la composition du givre sec, en admettant que l'eau a dissous un dixième de son poids d'éther et l'éther un soixantième d'eau, on trouve qu'il est formé de 17 à 18 parties d'eau en poids pour 37 d'éther. Or la formule $C^8H^{10}O^2$ + $2H^2O^2$ exigerait 18 d'eau.

« C'est donc un composé isomérique avec l'alcool additionné d'une molécule d'eau.

« Le givre sec paraît une véritable combinaison d'éther et d'eau, de celles que M. Guthrie a appelées récemment des *cryohydrates*. Il rappelle surtout les hydrates cristallisés, mais instables, de sulfure de carbone, d'acide bromhydrique, d'éthers méthylchlorhydrique et méthylbromhydrique observés par M. Berthelot, les hydrates d'acide chlorhydrique (Is. Pierre), d'acide sulfureux, ceux du chlore et du brome, pour rappeler des composés plus anciennement connus, etc. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 19 et 26 mars 1878 ; présidence de M. Baillarger.

Sur la désarticulation de la hanche et les pansements antiseptiques (voir p. 232).— M. Le Fort reprend la suite de son discours. L'honorable chirurgien n'accepte pas l'application de la théorie des germes à la pratique chirurgicale, et conteste l'idée que l'infection du sang est un phénomène d'*extériorité*. Il faut rester sur le terrain de l'expérimentation clinique. On abuse de ces mots : *septicémie, méthodes antiseptiques*, etc. Sous ces termes s'abritent deux doctrines : l'une est la doctrine de l'extériorité ; l'autre, très-différente, admet que, sous l'influence de certaines causes, un virus spécifique peut se développer spontanément dans l'économie même.

Parmi les différents modes d'infection du sang, il en est un qui permettrait l'acceptation de la théorie des germes : c'est l'infection putride chirurgicale, qui se rencontre rarement à la suite des grandes amputations, qui se rattache plutôt aux abcès par congestion et qui se traduit par la fièvre hectique ; mais la clinique n'a pas attendu les enseignements du laboratoire pour savoir qu'il est dangereux de laisser entrer l'air dans les cavités des abcès et pour employer les liquides antiputrides et les autres mesures antiseptiques.

Nous savons que la septicémie apparaît surtout chez les individus jeunes à la suite des grands traumatismes, mais le plus souvent chez les alcooliques. On ne peut appliquer la théorie des germes à cette forme de la septicémie.

Nous savons aussi combien l'état moral a d'influence sur les opérations.

L'organisme vivant fait du tissu osseux, des globules sanguins, des vaisseaux; ne peut-il pas faire des globules de pus? La doctrine des infiniment petits nous ramènerait à la doctrine de Raspail ; tout est ramené à l'action des animaux microscopiques : c'est là une exagération.

Il ne faut pas s'acharner à trouver partout un poison unique qui peut être combattu par un médicament unique. Jusqu'à présent tous les antiseptiques vantés : le coaltar, l'acide phénique, l'alcool, le thymol, etc., ont été impuissants à détruire les prétendus germes.

La théorie des germes a cependant conduit à de beaux résultats en pratique, surtout dans les mains de MM. A. Guérin et Lister. La pratique des pansements rares, inaugurée par M. Guérin, peut rendre de grands services dans la chirurgie militaire. Le pansement de Lister constitue un progrès réel qui peut donner de beaux résultats et qui justifie jusqu'à un certain point l'enthousiasme dont il a été l'objet. Mais on ne saurait admettre qu'un seul agent, l'acide phénique, constitue un préservatif absolu de l'infection purulente.

L'expérience démontre que le moyen d'éviter les infections purulentes est de tenir le système vasculaire dans un certain état de tension et d'éviter l'absorption du pus par le système veineux.

Lorsqu'une plaie s'enflamme, on voit les petites veines rester béantes au niveau de la plaie. Il faut donc éviter les causes d'inflammation et combattre l'absorption du pus par tous les moyens. Ce procédé n'a rien de neuf, puisqu'il a déjà été préconisé par J.-L. Petit; mais il constitue certainement un des meilleurs traitements antiseptiques des plaies.

M. Le Fort parle ensuite des conditions dans lesquelles se trouve le chirurgien dans les grands hôpitaux, conditions essentiellement favorables à la contagion. Il y a quelques années, on avait demandé à l'Assistance publique de Paris un local à la campagne pour la pratique des grandes opérations. Une maison fut louée à Meudon à cet effet; mais la mortalité n'y fut pas moins considérable, parce que les chirurgiens y apportaient avec eux le germe de la contagion. Les infirmiers, les pièces du pansement, les éponges, tout était emprunté aux hôpitaux de Paris.

Résolûment contagioniste, M. Le Fort n'a pas craint de pratiquer l'ovariotomie à l'hôpital même, à la condition de prendre des précautions contre la contagion. Les résultats qu'il a obtenus dans sa pratique chirurgicale hospitalière sont aussi satisfaisants que ceux de la plupart des chirurgiens qui, partisans de la théorie des germes, pratiquent le pansement listérien.

En somme, M. Le Fort semble appartenir à une école mixte. Il n'admet pas la théorie des germes dans tout ce qu'elle a d'absolu, et il pense que la septicémie peut se développer spontanément dans l'organisme sans l'intervention d'aucun contage; mais il reconnaît que cette théorie des germes a eu de bons résultats et a fait entrer les chirurgiens dans une voie salutaire en appelant leur attention sur le pansement.

M. Depaul demande à M. Le Fort si les développements qui précèdent peuvent également s'appliquer à l'infection purulente des femmes en couches.

M. Le Fort répond qu'il n'a pas une compétence spéciale dans cette question, mais qu'il a néanmoins eu l'occasion d'observer que depuis l'application des mesures antiseptiques à la pratique obstétricale, le nombre des fièvres puerpérales a considérablement diminué. Ces mesures consistent à empêcher l'agglomération des femmes enceintes dans des locaux spéciaux et à faire pratiquer les accouchements à domicile.

M. J. Guérin résume comme il suit son appréciation générale de l'ensemble de cette discussion.

Si, d'un seul coup d'œil jeté sur l'ensemble de la discussion, on cherche à se rendre compte de son produit net et de la part que chacun y a apportée, nous dirons, comme en commençant, que, toutes réserves faites à l'endroit des lumières répandues sur les différentes particularités de la question, il n'y a eu aucune concordance générale; qu'aussi bien au point de vue théorique qu'au point de vue pratique personne n'a résolu ni même signalé le véritable problème à résoudre.

Ainsi, au point de vue théorique, personne ne s'est demandé pourquoi les plaies réunies par première intention n'ont obtenu jusqu'ici qu'éventuellement, et à l'aide de moyens très-différents, le bénéfice de l'organisation immédiate, tandis que les plaies sous-cutanées auxquelles on les a légitimement comparées jouissent toujours de ce bénéfice.

Au point de vue pratique, personne n'a formulé l'indication capitale à remplir et les moyens précis à employer pour que les deux ordres de plaies, ramenés au même principe physiologique, soient assurés du même résultat.

Des citations que fait ici M. J. Guérin il ressort trois propositions qui se résolvent dans ces trois indications, à savoir : empêcher la suppuration, assurer la réunion et prévenir la putréfaction des liquides. Ces trois indications ne formulent pas seulement ce qu'il croit être la vraie théorie et la vraie pratique de la réunion immédiate, elles constituent, en outre, une sorte de critérium propre à faire apprécier, coordonner et systématiser les différents moyens qui ont paru concourir jusqu'ici au succès de ce mode de réunion. Ces moyens, il les rapporte à cinq chefs principaux :

1° à la confection des lambeaux ; 2° à la coaptation et à la greffe des surfaces ; 3° à la pression propre à les favoriser ; 4° à la mise et au maintien incessant de la plaie à l'abri du contact de l'air ; 5° à la soustraction incessante des gaz et des liquides excrétés par la plaie.

M. J. Guérin reprend et développe chacun de ces points.

M. Guérin termine en confirmant tout ce qui a été dit de l'utilité des antiseptiques en lotions, applications et injections.

M. Pasteur demande s'il existe dans la science chirurgicale des preuves certaines de l'existence de l'infection purulente primitive et spontanée ; si ces preuves existent, est-il également prouvé que cette infection purulente primitive et spontanée puisse donner naissance à une infection purulente secondaire ? M. Pasteur ne juge pas ; il veut s'instruire et se renseigner auprès de ses collègues.

M. J. Guérin dit qu'il existe un grand nombre d'exemples incontestables de suppurations infectieuses se produisant spontanément à l'abri de toute influence extérieure. Suivant M. Guérin, l'infection purulente vient presque toujours du dedans, et non du dehors.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 22 mars 1878 ; présidence de M. Labric.

Éléphantiasis syphilitique. — M. Libermann, à l'occasion de la communication faite dans la dernière séance par M. Maurice Raynaud sur un cas de léontiasis syphilitique (voir le précédent numéro, p. 275), lit une observation d'éléphantiasis des Arabes, de nature syphilitique, siégeant sur la jambe, qu'il a eu l'occasion de voir en ville, et pour lequel il a appelé en consultation MM. Dieulafoy et Bertrand.

Ce malade a guéri sous l'influence d'un traitement antisyphilitique énergique consistant en injections sous-cutanées de biiodure de mercure et en iodure de potassium pris à l'intérieur à doses croissantes.

Syphilis cérébrale. — M. Proust communique l'observation d'un malade, âgé de quarante-neuf ans, exerçant la profession de courtier de commerce, qui, un soir de novembre dernier, fut pris d'une douleur extrêmement vive dans le bras gauche, douleur qui fut suivie de la perte du mouvement de ce membre. La paralysie persista après la disparition de la douleur. Un médecin de Berne qui donna à cette époque ses soins à ce malade, avait remarqué que la température du bras gauche était de beaucoup inférieure à celle du bras droit ; il avait également constaté que l'anesthésie agissait dans le département du membre animé par le radial et que les mouvement des extenseurs étaient beaucoud plus difficiles que ceux des fléchisseurss. Enfin, ce médecin avait remarqué la disparition du pouls sur ce bras.

Au commencement de janvier, ce malade entra dans le service de M. Proust, qui constata tous ces phénomènes ; il reconnut, en outre, une notable diminution de volume de ce bras comparativement à l'autre ; l'atrophie portait surtout sur les doigts et la main ; il y avait une différence très-marquée entre la main droite et la main gauche. Il n'y a que trois mois que ce phénomène a été constaté. Le pouls radial est toujours absent. M. Proust rapporte ces accidents à une lésion cérébrale de nature syphilitique, diagnostic qui se trouve confirmé par la notable amélioration obtenue chez ce malade à l'aide de l'iodure de potassium à hautes doses et des frictions mercurielles.

Localisations cérébrales. — M. Proust présente le cerveau d'un ancien amputé sur lequel, du côté opposé au membre amputé, on constate une notable atrophie.

M. Dujardin-Beaumetz, à cette occasion, dit avoir constaté récemment

sur le cerveau d'un homme qui avait tous ses membres une atrophie absolument semblable et qu'on n'aurait certainement pas manqué d'attribuer à une ancienne amputation si l'on avait examiné le cerveau seul.

De l'anesthésie obstétricale. — M. Lucas-Championnière donne lecture d'un travail sur l'anesthésie obstétricale. Ce travail repose sur l'observation d'une quarantaine de cas au moins, les opérations obstétricales avec anesthésie complète étant complétement éliminées. Depuis plusieurs années, M. Lucas-Championnière était chargé du service obstétrical de Cochin pendant un ou deux mois; depuis trois mois ce service est devenu complétement le sien; il peut donc réaliser la pensée qu'il avait depuis douze ans, à la suite d'une conversation avec Simpson, c'est-à-dire d'instituer l'anesthésie à titre d'application régulière et constante.

Le but poursuivi dans l'emploi du chloroforme est de modifier les douleurs de telle façon que les souffrances ne soient plus ressenties, et cela sans déterminer la perte complète de la conscience. Celui qui s'imaginerait obtenir toujours ce résultat par un même procédé, avec des quantités identiques ou analogues de chloroforme, et dans le même temps, celui-là se tromperait et se préparerait des déboires, ou bien il donnerait trop de chloroforme. L'action du chloroforme varie pour les cas, d'abord en vertu d'une disposition individuelle, mais elle varie aussi avec la période du travail où l'anesthésie est entreprise.

Pour certains cas, surtout si l'on commence de bonne heure, on donne quelques gouttes à respirer de temps en temps sur un mouchoir. La femme le porte elle-même à sa figure, elle respire au moment où elle sent la contraction : il survient un réel soulagement; la femme en travail sent à peine l'acuïté de la douleur et continue la conversation; elle s'anesthésie elle-même en quelque sorte, arrivant ainsi peu à peu jusqu'à la dilatation complète, et l'accoucheur encore novice pour cette anesthésie est averti par un appel plus pressant au chloroforme que la tête est à la vulve : il peut alors, suivant ses opinions, augmenter le chloroforme ou laisser la femme souffrir pendant cette dernière période. C'est là le type le plus simple, il n'est pas du reste le plus commun. Dans ce cas, la quantité de chloroforme usé est si petite qu'on a de la peine à y croire, il semble qu'on ait à peine entamé le flacon.

D'autres femmes n'ont pas la même susceptibilité, surtout si on commence à leur donner le chloroforme après qu'elles avaient déjà cruellement souffert depuis une ou plusieurs heures. Elles n'accusent de bien-être que lorsque le chloroforme a été donné un peu plus abondamment. Elles n'ont pas perdu connaissance pour cela, mais elles ont une tendance à l'assoupissement, dont elles se rendent très-bien compte; et généralement dès que ce sentiment de torpeur s'efface, elles demandent avec instance de nouvelles inhalations de chloroforme. Dans l'intervalle, elles restent habituellement silencieuses. Mais il faut veiller à ne pas donner du chloroforme à des intervalles trop éloignés, parce que, si on laissait une bonne fois la vapeur du chloroforme se dissiper, il faudrait exagérer les doses pour revenir à une anesthésie suffisante. Avec cette précaution, on arrive ainsi jusqu'à la délivrance : les patientes s'agitent et témoignent qu'elles sentent les contractions, sans que la douleur soit forte.

Enfin, dans un troisième type, quelques femmes se montrent bien plus réfractaires encore : cela se voit tout particulièrement pendant le travail qui a débuté lorsque la poche des eaux est rompue depuis longtemps, lorsque l'utérus est dur et contracturé, ou lorsque le travail est très-avancé. Si on veut alors obtenir des phénomènes plus prononcés, on donnera d'emblée une proportion plus considérable de chloroforme, comme dans la méthode brutale de Simpson, et l'on poussera sans crainte jusqu'à ce que la femme soit complétement assoupie. Ce n'est pas encore l'anesthésie chirurgicale, c'est le sommeil qui précède souvent l'excitation; si on prend la peine de le prolonger pendant un quart d'heure ou vingt minutes, on pourra ensuite prolonger la demi-anesthésie jusqu'à la fin du travail.

Les faits sont si variés qu'on pourrait les diviser à l'infini, mais M. Lucas-Championnière pense qu'on peut les ranger dans les trois types qu'il vient d'exposer.

Le résultat le plus évident de la demi-anesthésie est la suppression de la douleur, puis des phénomènes d'excitation qui l'accompagnent si communément. Quant aux contractions utérines, elles ne sont pas supprimées, mais elles sont régularisées, elles s'espacent et deviennent puissantes. En réalité, l'influence sur le travail est favorable. il marche d'ordinaire rapidement. Quelquefois cette rapidité devient surprenante : on avait donné le chloroforme à une femme dont le col était à peine dilaté et se maintenait encore depuis plusieurs heures, et dans l'espace d'une demi-heure tout était terminé.

Cette anesthésie non-seulement ne présente pas de danger, mais M. Lucas-Championnière ne lui reconnait même pas d'inconvénients; il n'en existe pas d'exemples Le travail n'est pas ralenti, quoi qu'on en ait dit, et l'enfant ne présente aucun accident de stupeur au moment de sa naissance.

Les suites de couches sont meilleures, le relèvement des forces est rapide.

Il est un fait important : si on tient à se maintenir dans des doses minimes, il faut commencer avant que la femme ait beaucoup souffert.

Maintenant y a-t-il des *contre-indications?* Cela est probable ; mais l'influence nocive du chloroforme paraît si petite à M. Lucas-Championnière, qu'il les croit très-rares : ainsi, même chez une femme présentant une affection organique du cœur, sans complication pulmonaire, il serait plutôt disposé à donner du chloroforme qu'à laisser souffrir la patiente. « Un chirurgien a affirmé que l'existence d'une lésion cardiaque était une indication pour faire une anesthésie complète, et je serais presque de son avis; du moins puis-je affirmer avoir donné du chloroforme à des malades atteints d'affection cardiaque. » Il en est de même pour les affections pulmonaires, qui ne contre indiquent pas l'administration du chloroforme aux doses nécessaires pour obtenir la demi-anesthésie.

M. Bourdon demande à M. Lucas-Championnière s'il a fait usage du chloral; il croit que cette dernière substance présente les mêmes avantages que le chloroforme; en tout cas, il a vu, chez une malade à qui il l'avait administré, les mêmes symptômes que vient de décrire M. Lucas-Championnière.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 20 et 27 mars 1878; présidence de M. Guyon.

Section du nerf médian. — M. Richelot lit une note sur un cas de blessure incomplète du nerf médian.

Un enfant de dix-sept ans entra à la Pitié le 15 décembre 1877; un éclat de verre avait fait une plaie transversale sur l'avant-bras, un peu au-dessus du poignet. La flexion du médius et de l'annulaire était supprimée. L'artère cubitale coupée en travers fut liée dans la plaie. Suture des tendons avec le catgut. Le nerf médian était coupé dans les quatre cinquièmes de son épaisseur; le lambeau fut suturé avec le catgut. Attelle plâtrée pour immobiliser le membre.

M. Richelot étudia les diverses modifications de la sensibilité de la main et des doigts avant l'opération, quelques jours après la suture, et après la guérison définitive. (Ce travail est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Tillaux, Deleus et Farabeuf.)

Tumeur du testicule. — M. de Saint-Germain donne lecture d'un mémoire de M. Poinsot (de Bordeaux), membre correspondant : *Contribution à l'histoire clinique des tumeurs du testicule.* M. Poinsot rapporte l'histoire d'un enchondrome développé en quinze jours chez un enfant de quatre ans, mort par généralisation. Le petit malade éprouva d'abord une gêne dans le testicule; puis survint un peu de gonflement du scrotum. Cinq jours après, le testicule a notablement augmenté de volume. Huit jours après il était très-gros. La tumeur, ovoïde, avait alors le volume

d'un œuf de poule : consistance dure ; pas de douleur ; aucune transparence. Le testicule droit est sain.

Rien dans les antécédents ne portait à diagnostiquer une hématocèle. La peau était mobile sur la tumeur ; les ganglions inguinaux n'étaient pas engorgés ; le cordon était sain. L'état général était bon. M. Poinsot diagnostiqua un cancer du testicule gauche, sans désigner plus clairement la variété de tumeur maligne. Le 26 mars, la castration fut pratiquée. Ligature en masse du cordon.

La tumeur pesait 150 grammes ; consistance dure ; surface lisse, sans bosselure ; léger épanchement dans la tunique vaginale ; cordon sain. A la coupe, aspect luisant et nacré. M. Vergely fit l'examen microscopique ; il observa que la tumeur était composée de cellules cartilagineuses larges, irrégulières, et que c'était un fibro-chondrome. Le malade guérit en un mois.

Au mois de septembre suivant, le petit malade avait le ventre volumineux, la santé générale restant assez bonne. Rien d'anormal au niveau de la cicatrice. Ganglions tuméfiés dans la fosse iliaque. L'enfant mourut en octobre. A l'autopsie, le cordon était sain sur l'étendue de 4 centimètres à partir de la cicatrice ; il aboutissait aux ganglions lombaires, qui étaient malades. La rate et les poumons étaient infiltrés d'enchondromes ; ici c'étaient des myxo-chondromes.

M. Poinsot cite ensuite un autre malade qui avait une tumeur du testicule gauche datant de deux ans ; à cette époque, cette glande avait été légèrement contusionnées, et il restait une légère induration. En février 1874, le malade accusa des douleurs vives et le testicule augmenta de volume. Malgré un traitement de trois mois à l'iodure de potassium, le mal fit des progrès.

Cet homme, âgé de quarante-deux ans, était marié et père de famille. Le testicule droit était sain. Le testicule gauche avait le volume du poing ; le cordon n'était pas malade. Pas de transparence. Pas de douleur à la pression. Rien dans les ganglions. La castration a été pratiquée le 20 mai 1874.

La tumeur avait 12 centimètres de longueur, 7 centimètres de largeur ; elle pesait 380 grammes ; ovoïde, à surface lisse. A la coupe, le tissu était blanchâtre, dense en certains points, ramolli en d'autres points. C'était un cancer encéphaloïde. Les suites immédiates de l'opération furent bonnes. Le 27 mai, le cordon devint douloureux, et il s'y développa une tumeur du volume d'une noix. Le 17 juin, la plaie était presque guérie ; la tuméfaction du cordon disparut alors. Depuis ce temps le malade est complètement guéri.

M. Verneuil. M. Poinsot s'est demandé s'il fallait prendre au pied de la lettre les enseignements du microscope : or pourquoi a-t-il mis cet instrument en suspicion ? Parce qu'il a tiré de deux faits seulement des conclusions forcées.

Le chirurgien de Bordeaux nous dit : le microscope montre la texture cartilagineuse d'une tumeur, tumeur bénigne, et un mois après le malade meurt de généralisation de l'enchondrome. Il y a trente ans, l'enchondrome était en effet classé parmi les tumeurs bénignes ; aujourd'hui, on sait qu'en certains points du corps l'enchondrome se comporte comme une tumeur bénigne : mais depuis longtemps déjà l'enchondrome des glandes est rangé parmi les tumeurs malignes. Nous savons encore que les néoplasmes qui se développent rapidement chez les enfants en bas âge sont des tumeurs malignes. La première observation du mémoire de M. Poinsot n'est donc pas un fait exceptionnel.

M. Després. M. Couche a fait une thèse sur la tumeur kystique du testicule ; M. Poinsot aurait trouvé là des exemples de chondromes récidivant et de chondromes qui ne récidivent pas. M. Després a vu un cancer du testicule chez un enfant de cinq ans ; la tumeur existait depuis sept ou huit mois M. Nélaton avait trouvé un certain gonflement dans les fosses iliaques et n'avait pas voulu opérer. Un autre petit malade ne fut pas opéré parce que l'état général était mauvais. Le cancer marche avec une rapidité excessive chez les jeunes enfants.

Depuis 1872, M. Després a fait sept fois la castration :

1° Tumeur adénoïde des testicules, pas de généralisation; 2° sarcome à petites cellules; malade perdu de vue; 3° hématocèle enkystée de l'épididyme et sarcome de l'épididyme; le malade a quitté Paris; 4° sarcome alvéolaire du testicule; le malade, âgé de quarante ans, n'a pas de récidive au bout de trois ans; 5° sarcome à petites cellules; le malade meurt au bout d'un an de cancer du poumon; 6° cancer du testicule: mort au bout de six mois avec un cancer du ventre; 7° homme de trente-quatre ans; squirrhe opéré en 1875; pas encore de récidive.

M. Panas. Des tumeurs qui se présentent à nous comme cancéreuses sont parfois d'autre nature et peuvent guérir autrement que par la castration. En 1873, un individu vient consulter pour une tumeur du testicule, considérée comme un carcinome. Avant de faire l'opération, on essaye sans résultat utile l'iodure de potassium. M. Panas ajoute alors à ce traitement les frictions mercurielles; au bout de quinze jours grande amélioration, et le malade guérit sans opération. Les manifestations plastiques de la syphilis tardive ou tertiaire sont justiciables du mercure, et surtout des frictions mercurielles.

M. Forget rapporte une observation dans laquelle une tumeur qui avait résisté à l'iodure de potassium disparut par le traitement mercuriel, au bout de trois mois.

Sur un cas d'ovariotomie. — Le docteur Duplouy, membre correspondant à Rochefort, communique une observation d'opération d'ovariotomie qu'il a pratiquée pour un kyste uniloculaire très-volumineux, rempli d'une sorte de glu colloïde, compliqué d'ascite et d'œdème des parois abdominales.

Le sujet est une femme de trente et un ans, amaigrie, mais ne présentant pas, au point de vue de l'état général, de contre-indication opératoire. Le diagnostic du contenu colloïde, parfaitement établi par une ponction aspiratrice avec le trocart n° 4 de l'appareil Dieulafoy, faisait prévoir des difficultés extrêmes pendant l'opération, dont le pronostic était singulièrement assombri. Il fallut renoncer au gros trocart de Péan, qui ne donnait absolument rien, et se résigner à fendre la poche pour extraire laborieusement, à l'aide de cuillers à potage tordues sur leur axe, environ 15 kilgrammes d'une substance homogène, gélatineuse, jaune ambré, analogue à de la gelée de pied de veau et remarquablement visqueuse.

La poche, qui offrait une minceur extrême, se rompit à droite, au niveau d'une adhérence intestinale, et la toilette du péritoine, devenue pénible, laissa quelques doutes sur la présence possible de quelques parcelles colloïdes. Le kyste adhérait en outre très-intimement à l'épiploon par un véritable pédicule supplémentaire qui fut traité comme tel et fixé à l'angle supérieur de la plaie.

En résumé, cinq litres de liquide ascitique clair, 15 kilogrammes de matière colloïde dans une poche uniloculaire, sauf quelques cloisons celluleuses très-ténues: minceur excessive de la paroi; kyste avec rupture et épanchement du contenu dans le ventre; pédicule épiploïque vasculaire: tels sont les points principaux de cette observation.

La femme, qui n'avait point eu d'accidents pendant les huit premiers jours, a été emportée du huitième au dixième par une péritonite, et l'autopsie a démontré, en arrière des côlons, la présence d'une masse colloïde baignant dans un liquide huileux.

M. Duplouy attribue la péritonite à la décomposition de ces produits. Il n'hésiterait pas, s'il se trouvait de nouveau en face de telles difficultés, à fixer les bords de l'incision kystique aux parois de l'abdomen à l'aide de pinces coudées, pendant toute la durée du curage intérieur de la poche, et il ne procéderait aux manœuvres d'extraction qu'après l'avoir débarrassée complétement de la substance colloïde.

M. Boinet estime que la complication de l'ascite et la présence de la matière colloïde constituaient des contre-indications opératoires, surtout en présence de l'état général et du facies indiquant une lésion organique grave. Toutes les femmes atteintes de kyste colloïde succombent absolument comme les femmes affectées de cancer.

M. Duplouy fait remarquer qu'en parlant d'un facies caractéristique,

il n'a pas entendu faire allusion au facies cancéreux, mais bien au facies ovarique si bien connu. L'état général n'éloignait pas la possibilité de l'opération; la substance colloïde, sur laquelle nous ne sommes pas fixés, ne saurait être assimilée au cancer, et tant qu'on n'aura pas établi une égale malignité pour ces deux néoplasmes, le chirurgien ne devra pas déserter la lutte.

M. Terrier déclare qu'il eût cédé, lui aussi, à la tentation d'opérer, seule ressource que l'on pût offrir à la malade.

M. Blot a vu Nélaton, à la recherche d'une hémorrhagie après une ovariotomie, attirer toute la masse intestinale au dehors, et procéder comme pour un examen cadavérique; il se demande si, dans le cas de M. Duplouy, on n'aurait pas pu, par une semblable manœuvre, extraire jusqu'aux dernières parcelles colloïdes.

M. Polaillon établit, au point de vue du pronostic, de grandes différences, en ce qui touche l'ascite; le liquide est-il clair, l'ascite n'ajoute pas beaucoup à la gravité de l'ovariotomie; est-il, au contraire, teinté de sang, on doit soupçonner une lésion organique.

M. Panas s'est trouvé en présence de difficultés analogues à celles qu'a rencontrées M. Duplouy; le kyste, qui était déhiscent dans la cavité péritonéale, y a déversé des produits colloïdes dont il a été presque impossible de la débarrasser complétement. Cette matière se loge entre les circonvolutions intestinales, et M. Panas craindrait de prolonger outre mesure l'opération et de tenir l'intestin trop longtemps au dehors, si l'on suivait le conseil de M. Blot. Il rappelle à ce sujet les expériences faites en Allemagne sur les intestins des animaux, mis à nu pendant un temps variable, et chez lesquels les accidents ont été en raison directe du temps d'exposition, de l'abaissement de la température et du défaut d'humidité du milieu ambiant. Il vaudrait mieux, suivant M. Panas, fermer le ventre que de se livrer à une recherche trop prolongée et, partant, dangereuse.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 27 mars 1878; présidence de M. Mayet.

Du traitement de la teigne tonsurante. — M. Brame (de Tours) communique un mémoire sur la teigne tonsurante, basé sur vingt-cinq observations. M. Brame ne croit pas à l'identité entre l'herpès ciciné et la teigne tonsurante. M. Brame emploie comme traitement les préparations de coaltar additionné de craie et de glycérine; le plus long traitement de la teigne tonsurante avait duré quatre mois.

Du traitement des vomissements incoercibles de la grossesse par les pulvérisations d'éther. — M. Dujardin-Beaumetz fait une communication sur le traitement des vomissements incoercibles des femmes enceintes.

Une jeune femme, au deuxième mois de sa grossesse, était atteinte de vomissements incoercibles qui ne lui permettaient pas de conserver aucun aliment solide ou liquide. Après avoir essayé sans aucun résultat tous les moyens proposés en pareil cas (valérianate de caféine, chloral, emplâtre d'opium, teinture d'iode, etc.), M. Dujardin-Beaumetz employa une médication fort simple conseillée par le docteur Lubelski, c'est-à-dire des pulvérisations d'éther sur la région de l'estomac. (Voir au Répertoire, p. 333.)

M. Dujardin-Beaumetz procède de la façon suivante : immédiatement avant le repas, on faisait, pendant cinq minutes, avec l'appareil de Richardson, des pulvérisations d'éther vers le milieu de la région dorsale et au niveau de l'estomac. Les vomissements cessèrent presque aussitôt : le traitement fut suspendu au bout de huit jours, les vomissements avaient disparu pour ne plus revenir.

En tout cas, ce moyen, n'étant pas dangereux, doit être employé dans des cas semblables, surtout si, tous les autres modes de traitement ayant

échoué, la malade arrive à un moment où on puisse craindre des accidents sérieux, comme c'était le cas pour la malade de M. Dujardin-Beaumetz.

M. Constantin Paul. L'époque du début des vomissements est importante à signaler, car les vomissements sont fréquents au troisième mois. Il est commun, en effet, qu'une femme ait pendant trois mois des vomissements continuels, vomissements qui se suppriment brusquement, subitement au moment où l'utérus devient volumineux, où le ventre prend rapidement une dimension plus considérable.

M. Duhomme a obtenu plusieurs fois d'excellents résultats avec de la pepsine. Il cite notamment le cas d'une de ses clientes, qui à une première grossesse est atteinte de vomissements incoercibles tels qu'elle avorte à sept mois; une deuxième grossesse survenant et s'accompagnant de vomissements présentant les mêmes caractères, on ordonna de la pepsine; la guérison fut assez rapide et la malade accoucha à terme.

M. Dujardin-Beaumetz a employé toutes les substances indiquées en pareil cas, non-seulement la pepsine, mais même la créosote pure do hêtre dont les Anglais se servent et dont ils disent obtenir de bons résultats; il n'a, quant à lui, absolument rien obtenu. Si, dans le cas qui a motivé sa communication, on ne peut pas dire que les vomissements étaient des vomissements incoercibles selon le sens qu'on attache généralement à ce mot, ils étaient tels que la malade ne pouvait plus ni se lever, ni absorber aucun aliment. On peut répondre que le traitement est venu à un moment favorable, c'est ce qui explique la rapidité de la guérison, mais il y a certainement dans ce cas plus qu'une coïncidence. M. Dujardin-Beaumetz insiste sur la simplicité et l'innocuité de cette méthode.

M. Edouard Labbé insiste sur ce qu'il faut entendre par *vomissements incoercibles de la grossesse.*

M. Vidal a obtenu de bons résultats avec des lavements au chloral : les potions au chloral n'ont paru modifier en rien la marche des vomissements.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Du traitement des vomissements incoercibles de la grossesse par les pulvérisations d'éther. — Le docteur Lubelsky fils, médecin des hospices à Varsovie, fait connaître un moyen aussi simple que facile à employer pour combattre ces troubles fonctionnels.

Dès la première apparition des vomissements ou même des nausées qui les précèdent ordinairement, M. Lubelsky prescrit l'emploi d'une douche d'éther pulvérisé (appareil Richardson) à la région épigastrique et à la partie correspondante de la colonne vertébrale, douche qu'il recommande de prolonger de trois à cinq minutes et même plus longtemps, si la femme s'en trouve bien, et de renouveler toutes les trois heures. Dans les cas rebelles, il alterne les douches d'éther avec celles de chloroforme.

Selon cet honorable médecin polonais, le succès est presque constant et le soulagement immédiat. (*Académie de médecine de Belgique*, séance du 13 février 1878, t. XII, p. 76.)

Dystocie spéciale dans les accouchements multiples. — M. le docteur Besson comprend sous ce nom l'étude d'un certain nombre de faits de grossesses gémellaires dans lesquelles les deux fœtus s'engagent simultanément dans l'excavation. Il a pu réunir une cinquantaine de faits de ce genre. Cet accident est grave, car, si le

médecin ne sait par avance quelle conduite il doit tenir, les deux enfants succomberont presque fatalement, et la vie de la mère elle-même pourra être en danger. Le chapitre relatif au traitement est donc, dans le travail fort intéressant de M. Besson, un des plus importants. Que doit faire, dans ce cas, l'accoucheur ? 1° Chercher à sauver, d'abord et avant tout, la mère; 2° les deux enfants, si c'est possible ; 3° un seul enfant, s'il ne peut faire autrement.

Si les deux enfants se présentent par la tête, c'est au forceps qu'il faudra avoir recours (Tarnier); on saisira la tête qui est la plus engagée, et l'on essayera des tractions. Cependant, si elles restaient infructueuses, si l'état de la mère l'exigeait, et surtout si on était assuré de la mort du fœtus, il n'y aurait plus à hésiter, la crâniotomie devrait être pratiquée. Peut-être, par cette opération, pourrait-on sauver la mère, et offrir au deuxième enfant quelques chances de vie.

Lorsque les deux enfants se présentent, le premier par le siége, le second par la tête, il faut d'abord, par des manœuvres douces et raisonnées, essayer de faire cesser l'entre-croisement des deux têtes, et, pour cela, refouler celle du second fœtus. Si on ne réussit point, il faudra, le plus souvent, décapiter le premier jumeau; ce sera la seule manière, en général, d'avoir un second enfant vivant et de ménager la santé de la mère. M. Besson rappelle également, dans le cours de sa thèse, que, si le premier enfant présente le siége, quelques accoucheurs donnent à la femme du seigle ergoté pour faciliter la sortie du fœtus. Cette conduite est coupable, dans les cas de grossesse multiple : elle favorise l'engagement prématuré de la tête du second enfant. Un nouveau fait, publié récemment (*American Journal of Obstetric*, octobre 1877), montre combien il avait raison d'insister sur ce point. (*Thèse de Paris*, 1877.)

Des ulcères consécutifs à l'usage des lavements, par le professeur Kœster, de Cologne. — Il n'est pas rare que l'on trouve dans le rectum une ulcération que Recklinghausen avait seul observée jusqu'ici, et qui diffère, par ses caractères et son siége constant, de tous les autres ulcères connus du canal intestinal. De dimensions variables, ordinairement ronde, elle pénètre fréquemment la paroi intestinale comme une fistule, de bas en haut et de dedans en dehors ; peu ou pas de prolifération inflammatoire à sa base et sur ses bords. Elle est toujours située à la paroi antérieure du rectum, à 2 pouces environ de l'anus, jamais moins de 1, jamais plus de 3. Quelquefois la muqueuse seule est ulcérée ; quelquefois toute la paroi rectale est détruite, et, dans quelques cas, il y a suppuration du tissu cellulaire pelvien. Dans beaucoup de cas, cette ulcération a pu produire une péritonite mortelle ; elle a même été l'origine d'une péritonite puerpérale.

La forme et le siége de l'ulcère indiquent qu'il est d'origine traumatique, et, de fait, il est causé par l'emploi maladroit de la seringue à lavement. Dans beaucoup de cas, la justesse de cette supposition peut être confirmée par l'examen des choses. Au point en question, les replis de la muqueuse rectale et l'épaisseur de la paroi intestinale, la prostate ou l'utérus, et chez les femmes en couches la tête de l'enfant, offrent une résistance au passage de la canule. On peut vaincre la résistance de la muqueuse en la repoussant de côté ; mais, en agissant ainsi, on risque de la blesser avec la pointe de la seringue, et d'injecter le contenu de celle-ci dans le tissu sous-muqueux ou périrectal.

L'auteur démontre enfin que, d'après les recherches de Ribes et les observations des chirurgiens plus modernes, l'orifice interne de la fistule correspond au siége des ulcères *eczématiques ;* ces derniers, en effet, ne se trouvent jamais sur la paroi postérieure, et jamais à plus de 3 pouces de l'anus. Aussi est-il probable qu'un grand nombre de fistules du rectum ont pour cause une blessure par la canule de la seringue. (*Corresp. Blätt der Arztl. von Reinl*, 1877, n° 29.)

Traitement du bec-de-lièvre par les avivements continus et successifs. — Le docteur Charles Nory décrit le procédé qu'emploie Benjamin Anger dans le traitement du bec-de-lièvre.

Voici en quoi il consiste : on commence par aviver les lèvres de la division, à partir de l'angle qu'elles forment, et en l'y comprenant, sur une étendue d'un demi-centimètre environ. Puis on réunit les deux surfaces cruentées par un point de suture. La fissure labiale se trouve donc diminuée d'autant. On avive encore, sur une longueur égale à la première, et à sa suite, puis on réunit toujours par une suture ; comme on le voit, la division labiale diminue de plus en plus à chaque avivement.

On recommence autant de fois qu'il est nécessaire, c'est-à-dire selon la hauteur de la division. Il faut seulement veiller à ce que les sutures ne soient pas trop rapprochées, car les tissus compris dans les intervalles ne tarderaient pas à se gangréner.

Il faut aussi faire les avivements de façon à ce que chacun d'eux tende toujours à se rapprocher de la ligne médiane.

Enfin, arrivé à une petite distance du bord libre de la lèvre, on termine l'opération par le procédé de Henry ou de Malgaigne indifféremment. (*Thèse de Paris*, 27 octobre 1877, n° 481.)

Du traitement de la coqueluche par le valérianate de caféine. — Le docteur Henri Lagnoux a expérimenté, dans le service de M. Cadet de Gassicourt, le valérianate de caféine, et paraît en avoir obtenu de bons effets.

Voici les deux préparations dont il se sert :

1° Valérianate de caféine, 2g,40.
Sucre en poudre, 4 grammes.
Mêler et faire vingt-quatre paquets.

Deux par jour pour les enfants d'un an ; trois par jour pour les enfants de deux ans et au-dessus ;

Pour les enfants au-dessous de six mois, moitié de la dose.

Faire prendre les paquets dans un peu de lait, de café ou de confiture.

2° Valérianate de caféine, 1g,50.
Eau-de-vie, 20 grammes.
Sirop de café, 250 grammes.
Mêlez.

Une cuillerée à café, matin et soir, pour les enfants de six mois ;

Une cuillerée à dessert, trois fois par jour, pour les enfants d'un an et au-dessus ;

Une cuillerée à soupe, trois fois par jour, pour les enfants au-dessus de deux ans. (*Thèse de Paris*, 12 novembre 1877, n° 492.)

De l'uréthrite provoquée par les préparations arsenicales. — Le docteur Saint-Philippe, médecin adjoint des hôpitaux de Bordeaux, a observé, dans deux cas où les doses d'arsenic administrées ont été trop considérables, la production d'un écoulement uréthral des plus manifestes.

Il pense que l'arsenic, en s'éliminant par les voies urinaires, peut y déterminer les mêmes accidents que ceux qui se produisent du côté des voies digestives et de la peau, par où s'échappe également le métalloïde. Seulement, c'est là aussi une irritation d'ordre toxique plutôt que physiologique, et, par conséquent, pour qu'elle se montre, il faut, semble-t-il, qu'il y ait empoisonnement au lieu d'une simple action thérapeutique. C'est pourquoi aussi, dans la pratique, il est rare de la rencontrer, les médecins français employant d'ordinaire l'arsenic avec prudence et timidité, quand même ils donnent une préparation vraiment active.

M. Saint-Philippe rappelle, à ce propos, qu'en 1870, le docteur Delacour a adressé un mémoire à la Société de chirurgie sur ce sujet. (*Gazette médicale de Bordeaux*, octobre 1877, p. 253.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Ligature de la carotide primitive gauche pour une plaie grave du cou ; mort par ramollissement cérébral. Réflexions sur les causes de la mort dans les cas de ce genre, par les Drs Milletti et Mancini (*Lo Sperimentale*, mars 1878, p. 252).

Pansement antiseptique. Quelques expériences relatives à la méthode de Lister, par le D[r] Ruggi, de Bologne (*Commentario clinico di Pisa*, janvier-février 1878, p. 48).

Exemples de chirurgie antiseptique, par Hector Cameron (*the Lancet*, 9 mars 1878, p. 343).

Ovariatomie pratiquée par la méthode antiseptique, la malade étant en état de pyrexie; guérison. D[r] John Williams (id., 16 mars 1878, p. 381).

Note sur le traitement antiseptique, par S. M. Bradley (*Brit. Med. Journal*, 30 mars 1878, p. 451).

De l'utilité générale des *éponges* dans les pansements en chirurgie, et de la *térébène* comme agent chirurgical, par F. Jordan, chirurgien à Queen's Hospital, Birmingham (id., p. 449).

Ostéotomie. Leçon clinique sur l'ostéotomie antiseptique, par William Mac Even (*the Lancet*, 30 mars 1878, p. 449).

Rétrécissements de l'urèthre. Leur traitement par l'emploi systématique des dilatateurs coniques en métal, par Olivier Pemberton (*the Lancet*, 30 mars, p. 452).

Tétanos consécutif à une plaie du cuir chevelu. Traitement par l'hydrale de chloral et le bromure de potassium à hautes doses; guérison, par Heath (*the Lancet*, 23 mars, p. 419).

Trépanation pour une collection purulente située entre la dure-mère et le crâne, et consécutive à une fracture chez un *alcoolique*. Infection purulente malgré le pansement antiseptique. Ictère. Mort au septième jour. D[r] Aikman, de Guernesey (*the Lancet*, 23 mars, p. 420).

VARIÉTÉS

CONCOURS D'AGRÉGATION. — Les candidats auront à traiter la thèse suivante :

M. Debove : Du régime lacté dans les maladies. — M. Ducastel : Physiologie pathologique de la fièvre. — M. Hallopeau : Du mercure ; action physiologique et thérapeutique. — M. Joffroy : De l'influence des excitations cutanées sur la circulation et la calorification. — M. Labadie-Lagrave : Le froid en thérapeutique. — M. Raymond : Des dyspepsies. — M. Rendu : Etude comparative des néphrites chroniques. — M. Strauss : Des ictères chroniques. — M. Carrieux : De la fatigue et de son influence pathogénique. — M. Demange : De l'azoturie. — M. Laure : De la médication diurétique. — M. Looten : Des scofulides des muqueuses. — M. Mairet : Des formes cliniques de la tuberculose du poumon. — M. Pitre : Des hypertrophies et des dilatations cardiaques indépendantes des lésions valvulaires. — M. Spillmann : De la tuberculisation du tube digestif. — M. Teissier : De la valeur thérapeutique des courants continus.

NÉCROLOGIE. — Le docteur GUEILLIER à Vouziers. — Le docteur Levin GALEZOWSKI, à l'âge de soixante-dix-huit ans, à Paris. — Le docteur Félix ROUBAUD, médecin aux eaux de Pougues. — Le docteur Félix BOUOET, membre de l'Académie de médecine. — Le docteur M. HUZARD, membre de l'Académie de médecine.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'emploi comparé de l'ésérine, de l'atropine et de la duboisine en thérapeutique oculaire (1);

Par le docteur L. DE WECKER.

Pour me rendre compte de l'extension qu'a prise dans ces dernières années l'emploi de l'ésérine, il m'a paru pratique de procéder comme on l'a fait, il y a peu d'années, pour d'autres médicaments, en recherchant jusqu'à quel point leur usage avait varié dans de très-grands établissements, ainsi que l'assistance publique peut en fournir les moyens. Ces recherches m'étaient rendues singulièrement faciles pour l'alcaloïde de la fève de Calabar, puisque le sulfate d'ésérine n'était fabriqué à Paris presque exclusivement que par une seule personne, M. Vée, et plus tard par son successeur, M. Duquesnel. A part cette fabrication, unique en quelque sorte, M. Petit s'était occupé de la préparation de l'ésérine pour l'usage particulier de la pharmacie Mialhe et non pour le débit commercial. Dans les grands établissements de produits chimiques, comme il en existe à Darmstadt, à Londres, etc., la production de l'ésérine était nulle.

Mes recherches n'étaient pas tout à fait désintéressées, car il y a trois ans je fis une communication à l'Académie des sciences au sujet d'un nouveau procédé d'extraction de la cataracte dans lequel l'emploi méthodique de l'ésérine jouait un rôle important. C'est à partir de cette époque que l'alcaloïde de la fève de Calabar me parut avoir incontestablement pris rang parmi les moyens usuels de la thérapeutique oculaire, tandis que jusqu'alors, chose curieuse, on n'y avait eu recours que dans les cas rares de mydriase ou dans quelques circonstances accidentelles.

D'ailleurs on n'avait guère antérieurement employé que l'extrait de Calabar ou des préparations souvent fort imparfaites qui occasionnaient des douleurs, si on les instillait fréquemment, et qui furent bientôt connues pour exercer sur les yeux une action irritante, fâcheuse, réputation dont l'alcaloïde ne réussit pas tout d'abord, à son apparition dans la thérapeutique, à se débarrasser.

(1) Voir, plus loin, l'article sur le *Duboisia*, dans le *Pharmaceutical Journal*, avril 1878, avec la note qui est annexée, et le dessin qui représente cette plante.

C'est sous cette impression que, décidé à généraliser l'usage de l'ésérine dans une opération aussi importante que celle de la cataracte, je me rendis, il y a trois ans, chez son principal préparateur, afin de m'assurer d'un produit aussi pur que possible; en outre j'exprimais l'espoir, si mes efforts devaient aboutir, que le prix en deviendrait moins élevé.

C'est cette visite que je rappelai à M. Duquesnel, en le priant de vouloir bien me renseigner sur le mouvement qu'avait subi la fabrication de l'ésérine depuis le commencement de l'année 1875. Voici la réponse que je reçus :

« Sa fabrication, fort restreinte, ne commença à prendre un certain développement qu'à partir de la publication de vos travaux. J'estime tout au plus à 10 ou 15 grammes la consommation annuelle de 1867 à 1874, mais celle de 1875 s'élève à plus de 100 grammes, et cette quantité est doublée en 1876. »

M. Duquesnel m'indique dans cette même lettre dans quelle proportion s'est accrue la vente de l'ésérine dans ces trois dernières années, comparativement aux années précédentes :

1867-1874	le débit	est égal à	1
1875	—	—	10
1876	—	—	20
1877	—	—	25 à 30 (?)

A Paris, M. Petit (pharmacie Mialhe) prépare aussi (mais en bien moins grande quantité) du sulfate d'ésérine ; il m'affirme que la consommation de cette substance a triplé depuis 1875. C'est à partir de cette époque seulement qu'on a commencé à fabriquer en Allemagne un produit de beaucoup inférieur à celui de Paris, et qu'en Angleterre on a entrepris cette fabrication.

Ayant signalé combien était avantageux l'emploi de l'ésérine pour assurer une exacte rentrée de l'iris dans l'opération de la cataracte, et, en même temps, fait connaître avec quelle puissance ce myotique agissait sur la sécrétion conjonctivale (de façon à donner des pansements secs), la crainte d'employer, immédiatement après l'opération si importante de la cataracte, un médicament jusqu'alors réputé irritant et douloureux, se dissipa promptement. Non-seulement son emploi si rationnel après l'établissement d'une large plaie de l'œil se généralisa parmi tous les confrères désireux du progrès, mais dans notre clinique, ainsi qu'ailleurs, on tenta d'en généraliser l'application surtout pour

les cas de suppuration cornéenne, et consécutivement aux perforations de cette membrane, reconnaissant vite combien l'usage en était avantageux dans ces circonstances.

Pendant que M. A. Wéber et moi signalions les avantages incontestables de la substitution de l'ésérine à celle de l'atropine dans la plupart des affections cornéennes, M. Laqueur revendiquait pour ce même médicament une action anti-glaucomateuse marquée, que confirme pleinement la cicatrisation de vastes plaies cornéennes avec perforation.

Il me paraît incontestable que si actuellement l'ésérine est en voie de détrôner l'atropine, c'est de notre clinique qu'est parti le signal du mouvement qui devait aboutir à un tel résultat. En appliquant en effet d'une manière générale l'emploi de l'ésérine à l'extraction, on devait forcément aussi en étudier à d'autres points de vue cliniques l'action et en apprécier les qualités curatives. Si tel n'est peut-être pas l'avis de certains confrères, auxquels j'ai le premier montré, ainsi qu'à M. Weber, ce que c'était que l'ésérine, les fabricants de produits chimiques ont quelque raison de penser autrement, et la preuve en est qu'à partir de l'époque où nous avons fait un usage abondant et journalier de l'ésérine, le prix s'en est élevé d'un quart (de 18 à 22 francs le gramme).

Il est tout naturel, lorsque dans une grande clinique un médicament est usité pour un but déterminé, que l'on commence à en étudier l'emploi d'une façon générale. Pourtant il est nécessaire pour bien faire comprendre le mode d'action de l'ésérine, si importante dans les affections cornéennes, de rappeler d'autres expériences et observations qui se rapportent à l'emploi de cet agent. Je saisis avec empressement cette occasion pour m'expliquer au sujet du reproche qu'un des professeurs de notre Faculté m'a adressé dans les termes les plus courtois, à l'occasion d'une thèse soutenue par un de mes élèves, en disant que mes tendances en thérapeutique étaient trop mécaniques. Eh bien, je reconnais que je me laisse guider par de telles idées, et je ne m'en cache nullement, ainsi qu'on en peut juger par un passage publié dans ma *Thérapeutique oculaire* (1), « que toute bonne thérapeutique doit étudier à fond les conditions mécaniques dans

(1) *Thérapeutique oculaire*, par L. de Wecker, leçons recueillies et rédigées par le docteur Masselon. Octave Doin, 1878.

lesquelles un état morbide place un organe, pour y opposer des remèdes dont l'action soit aussi mécanique, et sous ce rapport notre spécialité peut, comme elle l'a si souvent fait, servir de guide dans la thérapeutique médicale. »

Voyons jusqu'à quel point les recherches du mécanisme morbide qui fait naître une maladie dans un organe, pourront être utilisées dans le cas particulier de kératites suppuratives. Ici je rappellerai combien j'avais été frappé par la réduction de la sécrétion conjonctivale, si toutefois on ne faisait pas trop longtemps usage de l'ésérine et que l'on eût à sa disposition une bonne préparation ne provoquant pas rapidement le développement d'une conjonctivite folliculaire. Il est établi que les ulcères cornéens guérissent d'autant plus vite et avec un trouble cicatriciel d'autant moindre que la sécrétion conjonctivale est elle-même plus minime. Il était donc tout naturel que l'on fût tenté dans les kératites suppuratives d'user de ce moyen, et de vérifier un fait que le professeur Castorani de Naples avait confirmé, il y a seize ans, par des expériences sur les lapins. Il pratiquait chez ces animaux des plaies cornéennes, qu'il laissait les unes guérir sans irritation conjonctivale, les autres en stimulant la sécrétion de la conjonctive. Un tissu transparent remplaçait les pertes de substance dans le premier cas, tandis que dans le second, lorsqu'une suppuration conjonctivale accompagnait la cicatrisation, celle-ci était rendue très-apparente.

M. Castorani en tirait la conclusion que l'incorporation des globules de pus dans le tissu cornéen était la raison qui faisait que pareilles cicatrices devenaient opaques.

Ce travail m'avait frappé, et j'en avais adressé en décembre 1862 une analyse critique à un des principaux journaux d'ophthalmologie de l'Allemagne, afin d'attirer l'attention de mes confrères sur les recherches de M. Castorani. Mais le rédacteur en chef me pria de l'excuser s'il ne donnait pas l'hospitalité à mon analyse, ce travail lui paraissant trop peu sérieux ou trop imparfaitement rendu pour mériter d'être porté à la connaissance de ses lecteurs. L'analyse très-complète que j'en avais faite prouvait surabondamment que tel n'était pas mon propre avis ; lorsque six ans après, le même rédacteur me demandait la permission de procéder à l'insertion de mon travail, ajoutant en note que dans l'intervalle « les recherches et observations minutieuses de Cohnheim avaient conduit à envisager de la même manière la

question, de façon qu'il lui paraissait juste et équitable de ne pas priver les lecteurs de son journal du rapport tardif (après six ans) des expériences de Castorani. »

Un autre confrère avait été appelé à jouer, au sujet du traitement des affections de la cornée, un rôle non moins important, mais sans être plus heureux que son confrère de Naples pour faire pénétrer la conviction dans l'esprit du public médical. Le professeur Simi, ayant trouvé que s'il employait, dans le cas d'une hernie de l'iris, l'extrait de calabar, la partie fortement infiltrée autour de l'iris enclavé s'éclaircissait sensiblement, fut amené à essayer ce même agent pour des ulcères traumatiques, et arrivait à cette conclusion qu'en employant alternativement le calabar et l'atropine, il pouvait, par l'un, chasser l'infiltration purulente de pareilles plaies, et par l'autre, la ramener. Malheureusement l'explication que donnait M. Simi, il y a cinq ans, était basée sur un mécanisme reconnu comme faux. Influencé par l'idée erronée que l'atropine diminuait la pression, il crut pouvoir admettre que le calabar l'augmente; et conclure que l'augmentation de pression chassait mécaniquement le pus de la cornée, tandis que l'atropine, détendant la membrane ulcérée, permettait aux éléments purulents d'y pénétrer de nouveau.

Il intervient, en effet, ici une action purement mécanique, mais elle ne repose nullement sur une augmentation de tension de l'œil ou une détente de la cornée suivant la substance employée, car il est actuellement démontré que l'ésérine diminue précisément la pression intra-oculaire, et qu'au contraire l'atropine, surtout dans certaines conditions de filtration morbide de l'œil, l'augmente au point de pouvoir provoquer une poussée glaucomateuse. Le véritable mécanisme réside dans l'action de l'ésérine sur la musculature des parois vasculaires qu'il contracte et rend peu propres à la diapédèse. Le fait de la diminution dans la sécrétion de la conjonctive n'est aussi pas autre chose qu'une réduction apportée à la diapédèse, ce que l'on peut, comme M. Laqueur l'a indiqué, directement constater par la diminution du calibre des vaisseaux conjonctivaux visibles à l'œil. Cette action antidiapédésique ne se manifeste pas seulement sur les vaisseaux superficiels, mais atteint encore les vaisseaux profonds de l'œil, comme il est possible d'en établir la preuve expérimentalement.

Nous savons que le pus de la kératite suppurative est, ainsi que Cohnheim l'a démontré, fourni par diapédèse. Ce pus, ou

plutôt les leucocytes qui le composent, sortent des vaisseaux du pourtour de la cornée près de l'angle iridien, et si l'appel des corpuscules blancs du sang est, par suite d'une forte irritation cornéenne, très-énergique, il arrive forcément qu'une partie des corpuscules, en passant le long de l'angle iridien, tombe, à travers le tissu trabéculaire entourant cette région, dans la chambre antérieure : de là un hypopion d'une importance d'autant plus grande que l'intensité de l'irritation a été plus vive. Ces collections de pus dans la chambre antérieure peuvent être évacuées par une paracentèse, mais elles ne manquent pas de se reproduire si, le dépôt ayant été très-abondant, la kératite persiste et surtout si on a traité l'affection par l'atropine. J'ai eu très-fréquemment occasion d'observer que la moitié de la chambre antérieure étant remplie de pus dans un cas de vaste foyer suppuratif de la cornée, la collection purulente, après évacuation par une paracentèse, ne se renouvelait pas si l'œil était soumis à des instillations réitérées d'ésérine. La contraction que MM. Harnack et Witkowski ont constatée pour les parois vasculaires de l'œil, agit ici contre la diapédèse.

Le fait observé par M. Castorani que les ulcères guérissent avec une opacité moins apparente lorsque la conjonctive ne jette pas, trouve son explication par la réduction de la sécrétion conjonctivale sous l'influence de l'ésérine. Cet autre phénomène, signalé par M. Simi, d'après lequel l'infiltration purulente de la cornée est réduite par l'emploi de la fève de Calabar, se conçoit facilement par la réduction analogue de la diapédèse pour les vaisseaux plus profondément situés dans l'œil.

L'action si manifeste qu'exerce ici l'ésérine m'a aussi fait commettre une erreur, en m'amenant à croire que, pour les ulcères cornéens, leur nettoyage rapide et leur cicatrisation par des taches peu apparentes devaient être rapportés à une action antiseptique. Il n'en est rien, car le professeur H. Schmidt, ayant fait à mon instigation des recherches à ce sujet, a trouvé que ni l'ésérine, ni l'atropine ne possédaient une telle propriété, comme on l'observe au contraire pour le chlore, les acides carbolique, salicylique, etc.

Après que nous eûmes employé l'ésérine pour les extractions, dans le but de nous garantir des enclavements si fâcheux de l'iris, nous fîmes un emploi régulier de ce médicament dans tous les cas d'ulcérations et d'abcès cornéens, en y joignant la paracentèse toutes les fois que le malade était tourmenté par de violentes

douleurs, ou que la moindre tendance à la formation d'un hypopion se montrait.

Pendant que, de notre côté, nous généralisions ainsi, pour les affections de la cornée, l'emploi de l'ésérine, M. A. Weber insistait surtout sur l'usage de cet alcaloïde dans les cas de vastes ulcérations cornéennes, principalement lorsqu'elles se compliquaient de perforation, et faisait ressortir qu'au lieu d'avoir, en pareil cas, une guérison avec distension staphylomateuse, on obtenait une cicatrisation plate.

L'exactitude de ce fait est indéniable et concorde parfaitement avec la découverte que fit tout empiriquement M. Laqueur, à savoir que l'ésérine possède une action antiglaucomateuse. Cette dernière propriété repose aussi sur le fait de la contraction généralisée des vaisseaux de l'œil, réduisant ainsi le volume qu'occupent, dans l'intérieur de cet organe, ces vaisseaux, en même temps que leur pouvoir sécréteur se trouve diminué; mais elle résulte encore, dans bien des cas, et tout particulièrement dans les perforations de la cornée, de l'action mécanique de la contraction pupillaire même, ainsi que du resserrement de la portion circulaire du muscle ciliaire, qui, d'une part, en ramenant l'iris vers les parties centrales et, d'autre part, en abaissant le bord cristallinien dont la surface se bombe davantage en avant (l'iris restant accolé à la surface cristallinienne), dégagent l'angle iridien et rendent la filtration plus facile à travers la principale voie de filtration péricornéenne, la voie de Leber (1). La contraction de la portion circulaire du muscle ciliaire a une action mécanique, en enfonçant la périphérie de l'iris en arrière, bien plus puissante pour dégager l'angle iridien, que la contraction du sphincter de l'iris, ainsi qu'on peut aisément s'en rendre compte sur des albinos.

M. Laqueur n'avait tenté l'emploi de l'ésérine dans le glaucome qu'en se basant sur le fait que son antagoniste, l'atropine, provoque parfois cette affection ; celle-ci devait être guérie pas l'ésérine, grâce à son action inverse. En réalité, les recherches expérimentales et cliniques ont prouvé que l'alcaloïde de la fève de Calabar a une action incontestable pour réduire la pression

(1) Reste à savoir jusqu'à quel point la contraction violente de la portion circulaire du muscle ciliaire, déterminée par l'ésérine, agit sur le déplacement du tissu trabéculaire péricornéen en le rendant plus apte à la filtration.

intraoculaire, et que son emploi est très-utile comme antiglaucomateux. Malheureusement cette action peut d'autant moins se révéler que le glaucome est arrivé à une période plus proche de son évolution complète, car l'exagération do la pression qui s'accuse alors progressivement s'oppose à son absorption par l'œil, et rend plus ou moins nulle son action constrictive sur les parois des vaisseaux, ainsi que la réduction dans la sécrétion qui en résulte. Mais sa puissance thérapeutique se manifeste surtout lorsqu'il s'agit de *prévenir* les phénomènes glaucomateux, et incontestablement la plus grande utilité de l'ésérine se montre dans les cas de perforations spontanées ou traumatiques de la cornée.

C'est à la suite de larges perforations ou consécutivement à deux petites perforations symétriquement placées en face l'une de l'autre, lorsque l'iris, attiré vers la surface postérieure de la membrane perforée, vient s'accoler contre l'encoignure de la chambre antérieure, en bouchant la principale voie de filtration des liquides intraoculaires située autour de la cornée, que toutes les conditions d'exagération de pression par la rétention de ce liquide se trouvent ainsi établies, et qu'en effet des symptômes glaucomateux éclatent; il en résulte que les cicatrices qui se forment sont repoussées en dehors, deviennent ectatiques, staphylomatouses. Ici le dégagement mécanique de l'angle iridien par la contraction du sphincter de l'iris et surtout par celle de la portion circulaire du muscle ciliaire; d'autre part, la réduction dans la sécrétion qui suit la contraction de tous les vaisseaux de l'œil, nous fournissent cet heureux résultat que nous pouvons obtenir, en prévenant les phénomènes glaucomateux, la guérison de vastes perforations par des cicatrices plates.

D'ailleurs, de tout temps, on s'est efforcé d'atteindre ce résultat, que la guérison des plaies de la cornée ait lieu sous une pression oculaire aussi minime que possible; et M. Desmarres père a eu l'insigne mérite de propager ce mode de traitement essentiellement mécanique consistant dans les paracentèses. L'ésérine, ayant été reconnue comme un moyen propre à réduire la pression intraoculaire, doit, d'une façon plus pacifique et aussi plus soutenue, nous fournir les conditions que nous recherchons, nous réservant, dans des cas de forte tension (avec vives douleurs et hypopion abondant), de recourir en outre à la paracentèse de la chambre antérieure.

En récapitulant les faits que nous venons de passer en revue,

nous sommes en droit de dire que l'ésérine possède des qualités qui peuvent être résumées dans les propositions suivantes :

1° Réduction de la pression intraoculaire ;

2° Diminution de la sécrétion conjonctivale par contraction des vaisseaux ;

3° Réduction de la diapédèse en général.

L'atropine offre, par contre, des propriétés que l'on peut exprimer ainsi :

1° Augmentation de la pression par dilatation vasculaire pouvant aller, dans certains cas, jusqu'à produire des phénomènes glaucomateux ;

2° Augmentation de la sécrétion conjonctivale ;

3° Refoulement de l'iris vers l'encoignure de la chambre antérieure (angle iridien), capable, dans des cas de perforation, de favoriser singulièrement la stase, dans l'œil, des liquides destinés à filtrer au dehors.

Cet exposé théorique permet de prédire avec quelque assurance, qu'à l'avenir l'ésérine est appelée à remplacer l'atropine dans le traitement des affections cornéennes. Cette substitution s'opérera d'autant plus rapidement que l'on réussira plus vite à fabriquer des sels parfaitement neutres (et sous ce rapport les produits fabriqués à Paris sont déjà de beaucoup supérieurs à ceux de l'Allemagne) ; les solutions d'ésérine perdront ainsi leur action irritante sur la conjonctive, ayant pour effet, par leur acidité, de provoquer le développement de la conjonctive folliculaire, bien plus facilement et bien plus rapidement que ne le font les préparations d'atropine. D'un autre côté, il y a lieu d'espérer que ce produit, par suite d'une plus grande consommation, non-seulement s'améliorera en qualité, mais encore que son prix si élevé pourra être abaissé, ce qui en rendra possible un plus large emploi. Toutefois, pour ce qui concerne ce dernier point, je dois confesser que jusqu'à présent mes efforts n'ont pas eu d'autre résultat que de faire hausser le prix de l'ésérine dans la proportion d'un quart.

L'ésérine trouve encore un abondant emploi dans les soins à donner aux opérés de cataracte. Çà et là on avait déjà conseillé l'extrait de calabar dans les cas de tendance de l'iris à s'engager dans la plaie, et, à cet égard, il faut citer en particulier MM. Del Toro et Taylor, qui ont insisté sur l'usage fréquent du calabar dans l'opération de la cataracte. Suivant de Græfe, on ne devrait pas traiter un seul opéré de cataracte sans lui instiller, le

deuxième ou le troisième jour après l'opération, de l'atropine, et il croyait nécessaire de répéter ces instillations pendant une quinzaine de jours ou trois semaines. Nombre d'opérateurs employaient même le mydriatique avant l'opération. Un des premiers, je me suis opposé à cet usage routinier de l'atropine, et ai vivement déconseillé ces instillations avant de procéder à l'extraction, pensant que l'on ne devait pas se priver de la contraction propre de l'iris, si utile pour l'exacte rentrée de cette membrane dans l'œil après la sortie du cristallin.

Depuis que j'ai montré que l'on pouvait immédiatement, dans un œil largement ouvert, instiller de l'ésérine sans provoquer d'irritation, et qu'on avait ainsi le moyen de stimuler singulièrement la contraction de l'iris, de façon à obtenir une précieuse garantie contre les enclavements si dangereux du diaphragme iridien pendant la cicatrisation, l'usage de l'ésérine a été adopté par le plus grand nombre des opérateurs et a encore remplacé ici l'atropine. On n'a recours à l'emploi du mydriatique que lorsqu'il y a menace d'iritis ou qu'une inflammation de l'iris a déjà éclaté.

L'atropine reprend tous ses droits toutes les fois qu'il s'agit de combattre des phénomènes irritatifs dus à une inflammation survenue du côté de l'iris, et révèle alors ses précieuses qualités de mydriatique et de calmant. Tandis que nous pouvons dire que l'ésérine est le remède par excellence qu'il convient d'opposer aux affections de la cornée, l'atropine revendique non moins justement ce titre pour les maladies de l'iris.

Nous ne ferons ici qu'une seule réserve. Par suite de l'élasticité propre des membranes enveloppantes de l'œil, la faible augmentation de tension que provoque l'atropine (par dilatation générale des vaisseaux et légère augmentation de sécrétion) se trouve annulée, chez de jeunes sujets, grâce à une extension compensatrice des parois de l'œil. Dans le cas de personnes âgées, à enveloppes oculaires rigides, cette compensation peut faire défaut, et, l'amplitude de filtration étant déjà ici sensiblement réduite, l'usage de l'atropine peut entraîner des conséquences très-fâcheuses. Il peut encore en être ainsi, si le genre d'iritis prédispose lui-même de son côté à une exagération de pression. C'est ce qui arrive lorsqu'il s'agit de formes séreuses, dans lesquelles l'inflammation siége de préférence dans le tissu trabéculaire péricornéen, c'est-à-dire dans la région de la zone

de filtration de l'œil, de manière à réduire l'excrétion des liquides intraoculaires par obstruction des voies de filtration. Ici l'usage de l'atropine peut accentuer encore notablement cette tendance glaucomateuse, et d'ailleurs de tout temps on a contesté l'utilité de l'atropine en pareils cas, attendu que la pupille se montre déjà d'elle-même dilatée et que dans les formes pures d'iritis séreuse le bord pupillaire ne se soude pas à la capsule cristallinienne.

Ces réserves faites, l'atropine trouvera encore un vaste emploi dans les nombreux cas d'iritis et d'irido-choroïdites plastiques, à moins que le terrain ne lui soit encore disputé par le nouveau mydriatique que l'on vient de découvrir, la *duboisine*. Extrait d'une solanée australienne, cet alcaloïde possède incontestablement une action plus puissante que l'atropine, sans se montrer pour cela plus irritant.

Des expériences physiologiques auront à démontrer jusqu'à quel point s'étend cette supériorité d'action; nous nous bornerons à indiquer ici ce que la clinique nous enseigne. A la mydriase qui se développe très-rapidement, s'associe bientôt une paralysie absolue de l'accommodation, tandis que pour amener à une complète impuissance le muscle ciliaire, il faut revenir à plusieurs reprises à des instillations de fortes doses d'atropine.

Ces expériences comparatives doivent être faites sur des hypermétropes à muscle ciliaire très-puissant. On peut alors, en instillant sur un œil de l'atropine et sur l'autre une solution d'égale force de duboisine, faire la constatation suivante: l'hypermétropie se révèle en peu de temps totalement sur l'œil traité par la duboisine, tandis que toute l'hypermétropie n'apparaît sur l'autre œil qu'après avoir répété pendant quelque temps les instillations d'atropine; c'est à ce moment seulement que la vision devient possible au loin avec le verre convexe maximum mesurant l'hypermétropie totale.

Nous avons donc déjà là le moyen de pouvoir, en quelque sorte instantanément, mettre un œil au repos, c'est-à-dire de supprimer immédiatement l'influence qu'exerce l'accommodation, et d'être à même ainsi de chiffrer rapidement chez des hypermétropes et des myopes le véritable degré de leur réfraction. Tout soupçon d'erreur par un spasme de l'accommodation se trouve alors écarté, ce à quoi l'on n'arrive avec l'atropine qu'après une certaine perte de temps.

Peut-on espérer que cette puissanee d'action du nouveau mydriatique ira jusqu'à se montrer susceptible de rompre des synéchies postérieures que l'atropine serait incapable de détacher? J'en doute d'après ce que j'ai pu observer jusqu'à présent, car je n'ai pas encore réussi avec la duboisine à déchirer des adhérences iridiennes, quelque peu larges qu'elles soient, lorsqu'elles avaient résisté à l'action de l'atropine.

Un des plus heureux résultats de la découverte de la duboisine est de mettre actuellement à notre disposition deux puissants mydriatiques. Grand était en effet notre embarras, lorsqu'à la suite d'un emploi prolongé de l'atropine, ou chez des personnes douées d'une idiosyncrasie particulière, les instillations d'atropine provoquaient des irritations conjonctivales intenses (conjonctivite folliculaire avec eczéma des paupières). Cette idiosyncrasie une fois acquise, on ne pouvait plus, même après des années, revenir à la moindre instillation d'atropine, sans voir instantanément l'œil s'enflammer. On n'avait en pareil cas d'autre ressource que de remplacer l'alcaloïde par l'extrait de belladone d'un effet bien moins puissant, qui, chose singulière, sur des malades dont la conjonctive était saturée d'atropine n'exerçait pas la même action irritante. On recourait encore à l'usage de l'extrait de jusquiame, et il est intéressant de faire observer ici que l'extrait seul se montre susceptible d'agir, tandis que l'alcaloïde, l'hyoscyamine, n'offre aucune action mydriatique. Enfin on s'adressait à la daturine, qu'il est peu aisé de se procurer pure et qui irrite toujours plus ou moins l'œil.

Ces difficultés se trouvent dès maintenant tranchées, grâce au sulfate de duboisine, que M. Petit vient de préparer et de mettre à notre disposition à un prix modique. Cet alcaloïde peut être employé chez les malades qui montrent l'intolérance la plus accusée pour l'atropine, sans qu'il en résulte la moindre gêne, ainsi que m'en fournit en ce moment un exemple une dame suédoise, atteinte d'iridochoroïdite, qui avait des attaques de conjonctivite avee eczéma des paupières à ehaque instillation d'atropine, et qui supporte parfaitement les instillations de duboisine depuis quelques semaines.

Nous ne pouvons encore rien savoir quant à la durée de la tolérance de la duboisine, si l'on en fait un emploi prolongé. Nous signalons aussi les dangers que cet alcaloïde peut présenter comme agent activant la pression intraoculaire, dans les cas où il s'agit

d'yeux à amplitude de filtration réduite à la suite d'altérations séniles. Enfin, le prix de revient de la duboisine, la pureté des préparations décideront jusqu'à quel point s'étendra le coup porté à la grande notoriété de l'atropine par le nouveau mydriatique. La réputation si grande de la belladone se trouverait ainsi singulièrement compromise, si l'on songe à l'importance qu'a prise l'ésérine dans la thérapeutique oculaire et à celle que pourra prendre le nouveau et si puissant mydriatique.

Pour plus amples détails sur la duboisine, nous ne saurions mieux faire que de laisser la parole à M. Petit qui a bien voulu rédiger pour ce travail la petite note suivante :

« Le *duboisia myoporoïdes* est un petit arbre d'environ 20 pieds de haut, natif de l'Australie et qui se trouve dans les environs de Sydney, de Brisbane et du cap York.

« Il appartient à la famille des Solanées.

« J'ai isolé l'alcaloïde dans le courant du mois de mars et décrit, dans la séance de la Société de pharmacie du 3 avril dernier, les caractères qui le différencient de l'atropine, à savoir sa solubilité beaucoup plus grande dans l'eau et une certaine fluorescence de ses solutions. Le 3 avril également, M. Gerrard (1) présentait à la Société de pharmacie de Londres l'alcaloïde du duboisia.

« Depuis, j'ai constaté que la duboisine dévie nettement à gauche le plan de polarisation.

« J'ai trouvé pour le pouvoir rotatoire à 18 degrés (α) D = — 13°,5 en solution aqueuse et (α) D = — 8°,4 en solution dans l'alcool absolu.

« L'atropine m'a paru sans action sur la lumière polarisée.

« Un gramme d'atropine cristallisée a été dissous dans 15 centimètres cubes d'alcool absolu. La liqueur, examinée dans un tube de 2 décimètres de longueur et à 18 degrés, n'a pas donné de déviation sensible.

« On obtient facilement la duboisine par le procédé suivant :

« L'extrait dissous dans la plus petite quantité d'eau possible est additionné de bicarbonate de potasse jusqu'à réaction franchement alcaline. On agite ensuite avec de l'éther qui, par distillation, abandonne l'alcaloïde sous forme d'un vernis peu coloré.

« On obtient un produit très-pur en dissolvant l'alcaloïde

(1) *The alcaloid and active principle of Duboisia myropoides* (*Pharmaceutical Journal*, 6 avril 1878).

dans l'acide sulfurique étendu et répétant le traitement par le bicarbonate de potasse et l'éther.

« Le sulfate de duboisine dissous dans l'alcool absolu donne des cristaux quand on abandonne la solution à l'évaporation spontanée.

« Le chlorure double d'or et d'alcaloïde s'obtient facilement à l'état cristallin et me permettra de faire l'analyse élémentaire. »

De la valeur relative de diverses préparations d'écorce de grenadier dans le traitement du tænia (1);

Par le docteur J. Marty, médecin aide-major,
lauréat de la Faculté de Paris.

Obs. XV. — *Tænia inerme;* guérison. — M. A...., défenseur.

En allant examiner la tête du tænia qui fait l'objet de la dernière observation, M. Jaillard, pharmacien en chef de l'hôpital, docteur en médecine, nous communiqua le fait d'un avoué défenseur des environs d'Alger, porteur depuis assez longtemps d'un tænia qui l'incommodait fort, et dont il avait essayé de se débarrasser sans succès plusieurs fois. L'extrait de fougère mâle et l'écorce de racine, entre autres, avaient été employés.

Traité par l'écorce de tige, il venait de rendre la tête de son ver, tête inerme qu'il nous montra.

Dans ce cas, la moitié de la dose ordinaire de l'apozème, soit la quantité correspondant à 30 grammes d'écorce, avait amené cet excellent résultat.

Obs. XVI. — *Tænia inerme;* guérison. — Fus..., soldat, 12e du train. Entré le 2 juillet, sorti le 13.

Salle 1, lit 38.

Cet homme, doué d'une forte constitution, s'est aperçu de son tænia, à Dellys, il y a trois semaines. Il est en Algérie depuis le 27 avril 1875. Il n'a eu précédemment aucune maladie. Jamais de dérangement d'intestins; l'appétit était excellent. Il ne se souvient pas d'avoir mangé de la viande crue.

Le premier phénomène a été la présence des anneaux dans les selles et leur issue involontaire dans le pantalon.

Depuis quelques semaines, il a des maux de tête assez fréquents, un peu d'oppression, des étourdissements qui n'ont jamais été jusqu'à la chute.

Pas de phénomènes de dyspepsie. Il ne s'est jamais aperçu qu'il mangeait plus que ses camarades. Coliques rares, quelquefois accompagnées d'un sentiment de reptation de peu de durée. Ballonnement du ventre. Pas de constipation, mais attaques de diarrhée quelquefois plusieurs fois

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

dans une semaine. Du sang se trouvait mélangé aux selles diarrhéiques.

Pas de démangeaisons au nez ni à l'anus.

Le 3, on constate le ver.

Le 4, apozème avec l'écorce de tige.

Le médicament est pris à sept heures et provoque de légères nausées.

Trois quarts d'heure après, tournements de tête; céphalalgie.

A 9 heures, première colique.

Administration immédiate de 45 grammes d'huile de ricin.

A 9 h. 30, évacuation de l'animal en bloc.

L'examen a démontré la présence de deux cous distincts faisant suite à deux corps ayant chacun une longueur moyenne de 7 à 8 mètres. A l'extrémité de l'un des cous, était une tête volumineuse cachée au centre du paquet, que le microscope nous a démontré être inerme.

Nous n'avons pas retrouvé la seconde.

Le 5, quelques coliques.

Le 6, coliques moins fortes.

Le 7, état satisfaisant.

Obs. XVII. — *Tænia inerme;* guérison. — J..., artilleur-pontonnier. Entré le 7 juillet 1877; sorti le 17; salle 1, lit 5.

Cet homme est entré à l'hôpital pour se guérir d'accès intermédiaires, contractés à Colo.

Il est en Afrique depuis sept ans. Il y a environ deux mois qu'il s'est aperçu de son ver.

Il n'a jamais mangé de viande crue. En revanche, à Colo il a bu de l'eau souvent bourbeuse et de déplorable qualité.

Les premiers phénomènes indicateurs ont été les évacuations d'anneaux dans les selles et dans le pantalon. Il avait, depuis quelques semaines, des maux de cœur, de la perte d'appétit, sans coliques ni dérangements d'intestins.

Pas de démangeaisons à l'anus ni au nez.

Le 10, 3 pilules de santonine pour assurer le diagnostic.

Le malade ne rendant pas d'anneaux spontanément, on en obtint de la sorte quelques-uns.

Le 11, diète.

Le 12, apozème ordinaire à sept heures.

A 8 heures, tournements de tête et coliques.

Prise immédiate de 45 grammes d'huile de ricin.

A 8 h. 30, selle et évacuation en bloc de l'animal. La tête retrouvée était celle d'un tænia inerme.

Obs. XVIII. — *Tænia inerme;* extrait aqueux, insuccès. — Pau...., 17e escadron du train. Entré le 17 juillet, salle 2, lit 13.

Cet homme est en Afrique depuis sept ans; il a seulement été passer six mois en France, en 1873. Il s'est aperçu, il y a deux mois, qu'il avait le tænia, et cela par la présence d'anneaux dans les selles et par les évacuations spontanées.

Pas d'antécédents morbides.

A remarqué une certaine fréquence de maux de tête, quelques étourdissements.

L'appétit est ordinaire, les digestions faciles.

Au moment de s'endormir, il a assez souvent vers la gorge une sensation de resserrement spasmodique qu'il n'avait pas avant d'avoir son animal.

Les étourdissements viennent surtout à jeun.

Rien du côté des yeux.

Pas de démangeaisons au nez. Démangeaisons rares à l'anus.

L'extrait aqueux datant de deux mois de préparation est administré le vendredi.

On en donne, en onze bols, une quantité bien supérieure à celle correspondant à l'apozème pour 60 grammes d'écorces, pour remédier à son âge.

Le malade avale facilement les bols à sept heures du matin.

Pas le moindre vertige ni tournement de tête.

A 10 heures, 45 grammes d'huile de ricin.

Première colique à 1 h. 30, puis selle contenant une certaine longueur du tænia, mais n'attaquant même pas le cou.

Le lundi suivant, le malade prit 100 grammes de graines de courge, qui réussirent à le débarrasser de son ver.

L'absence complète, dans ce cas, des phénomènes généraux : tournements de tête, vertige que nous retrouvons partout où a été donné l'apozème, nous paraît, outre l'insuccès, très-significatif. Nous l'avons considéré comme indiquant le peu de valeur de l'extrait pris dans ces conditions, et nous ne nous en sommes nullement étonné.

Si l'écorce elle-même, vieillie par son séjour dans un magasin, devient inactive, ne doit-il pas en être ainsi des principes de cette écorce au bout d'un certain temps? Nous pensâmes inutile de recommencer une expérience qui, à nos yeux, ne devait pas avoir de chances de succès, et nous songeâmes à voir si, fraîchement préparé, l'extrait nous donnerait des résultats meilleurs.

Obs. XIX. — *Tænia inerme;* insuccès par l'extrait aqueux frais, guérison par l'apozème. — Gan..., 4e zouaves, 25 ans. Entré le 25 juillet 1877.

Bonne santé ordinaire. Il est arrivé en Afrique le 8 mai 1873. Pas de voyage en France dans l'intervalle.

Il s'est aperçu de son animal par les anneaux qu'il rendait involontairement. Il a eu de la dyspepsie, des digestions pénibles, quelquefois un manque complet d'appétit ; jamais d'exagération.

Maux de tête irréguliers, vertiges, pas de trouble de la vue, pas de phénomènes épileptiformes.

Pas de démangeaisons au nez; quelques-unes à l'anus, mais seulement quand le malade rend des morceaux.

Un peu d'amaigrissement.

Le 31 juillet, entrée à l'hôpital.

Le 2 août, repos. N'a pas été mis à la diète.

Trois bols d'extrait aqueux de racine de grenadier, représentant 60 grammes d'apozème, à six heures du matin.

A 7 h. 30, vertiges et éblouissements.

A 8 heures, on donne 45 grammes d'huile de ricin, à la première colique.

A 9 h. 15, selles. Le malade n'a rien rendu.

Le 5, demi-diète.

Le 6, apozème d'écorce de tige. A 7 heures et à 7 h. 30, phénomènes généraux beaucoup plus prononcés que ceux obtenus par l'extrait aqueux.

Le malade dit ne plus y voir clair,

A 9 h. 15, première colique. La purgation est donnée de suite.

Selle à 10 heures.

Le ver est rendu en bloc.

La tête est dépourvue de crochets.

Obs. XX. — *Tænias inermes;* insuccès par l'extrait aqueux frais, guérison par l'apozème (deux entozoaires). — Ch...., 8e hussards; 25 ans.

Entré le 1er août, salle 2, lit 1.

Pas d'antécédents morbides; homme bien constitué. Il est en Afrique depuis le 18 mars 1875.

Le malade s'est aperçu de son tænia il y a cinq mois, par les anneaux qu'il remarquait dans ses selles et dans son pantalon.

Comme autres phénomènes, il accuse une augmentation d'appétit, d'ailleurs toujours modérée. Jamais de maux de tête.

Il prétend sentir dans l'intestin les mouvements de son animal. Démangeaisons à l'anus.

Pas d'éblouissements, pas de phénomènes épileptiformes.

Il n'a jamais été soigné.

Le 1er août, entrée à l'hôpital. Constatation.

Le 5, cinq bols fraîchement préparés d'extrait aqueux de tige de grenadier (quantité correspondant à 60 grammes d'écorce), à 7 heures du matin.

A 9 heures, premières coliques et huile de ricin.

Six selles avec coliques. On ne retrouve que quelques anneaux.

Le 6, apozème ordinaire à 7 heures.

Phénomènes généraux et premières coliques à 8 h. 30. Le malade prend alors 45 grammes d'huile de ricin.

A 11 heures, expulsion en boule de deux tænias complets, où l'examen montre deux têtes inermes.

Les phénomènes généraux, au dire du malade, ont été plus marqués avec l'apozème qu'avec l'extrait.

Obs. XXI. — *Tænia inerme;* guérison. — Poi...., caporal au 4e zouaves.

Entré le 1er septembre, salle 3, lit 4.

Cet homme, bien constitué, jouissant d'une santé excellente, s'est aperçu, au mois de mai, de la présence du tænia par les anneaux qu'il voyait dans ses selles et dans son pantalon.

Comme autres phénomènes, aucune augmentation d'appétit, pas de dyspnée, pas de maux de tête.

Coliques faibles quelquefois. Jamais d'éblouissement, pas de démangeaisons au nez, quelques-unes à l'anus.

Ne s'est pas encore soigné.

Le 2 septembre, apozème. L'apozème est donné tiède; le malade le prend en deux fois, à un quart d'heure de distance.

Il le vomit de suite.

Le 3, même prescription. L'apozème est donné en trois fois, complète-

ment froid, en ayant soin de faire précéder et suivre chaque dose de l'ingestion d'une pastille fortement aromatisée. Il est très-bien supporté, pris à 8 heures du matin.

A 9 heures, phénomènes généraux. A 10 heures, premières coliques. On donne de suite 45 grammes d'huile de ricin.

Selle presque immédiate : le tænia est rendu en boule et tout d'un coup. La tête est inerme.

Consécutivement, le malade n'accuse aucun malaise et retrouve tout son appétit.

Obs. XXII. — Notre collègue le docteur Pugibet, ayant reçu dans son service un malade atteint de tænia pendant que nous prenions ces notes, lui a donné l'écorce de bois de grenadier, conformément à la méthode employée jusqu'ici, et nous a communiqué ce fait suivant, que nous ne faisons que résumer :

Chou...., 8e hussards, entre le 12 août, porteur d'un tænia d'ancienne date. On donne l'apozème avec 60 grammes d'écorces fraîches de grenadier, puis 40 grammes d'huile de ricin. Le succès est complet.

(La fin au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Contribution à l'étude du traitement des corps étrangers du conduit auditif externe(1);

Par M. le docteur A. Bourgeois.

Guidé par cette observation et nous basant sur les règles établies antérieurement, nous avons imaginé l'instrument dont suivent la description et le manuel opératoire.

III. Pince a extraction des corps étrangers de l'oreille. — I. *Description*. — Cette pince se compose de deux branches séparables, articulées à pivot ; il y a donc une branche mâle et une branche femelle. Une de leurs extrémités est terminée par une curette, aussi mince (un demi-millimètre d'épaisseur) et aussi étroite que possible (la plus grande largeur est de 3 millimètres et demi) ; la face externe de chaque curette est convexe et lisse, la face interne est excavée. A l'autre extrémité se trouve

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

un anneau, près duquel règne le système de points d'arrêt, destiné à fixer solidement le corps étranger; pour remplir ce but, il faut que ce système ait au moins 2 centimètres : car on doit tenir compte de l'écartement maximum des curettes, qui peut aller à 1 centimètre environ (diamètre approximatif du tiers interne du conduit auditif).

La longueur totale de l'instrument est de 11 centimètres, condition permettant de prendre un point d'appui sur la joue.

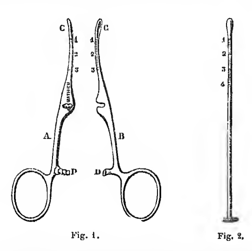


Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 1. A, branche à pivot. 1, 2, 3 centimètres; B, branche à mortaise. Pour articuler. la branche B est amenée sur la branche A, de façon que les curettes C C se regardent; D D, système de points d'arrêt. — Fig. 2. Stylet-spatule gradué.

Exactement à 1 centimètre de l'extrémité des curettes commence, sur la face extérieure de chaque branche, une graduation en centimètres et en millimètres; les centimètres sont marqués par un trait contournant la tige; les divisions millimétriques sont accentuées de deux en deux.

Avec cette pince, il est utile d'avoir un stylet, divisé également, à partir de son extrémité, en centimètres et en millimètres (1). (Voir la planche ci-dessus.)

(1) L'habile constructeur M. Mathieu a jugé à propos de donner à l'extrémité du stylet la forme d'une petite spatule, sans doute pour la commodité de la graduation. D'ailleurs ce stylet-spatule est plus avantageux qu'un stylet boutonné.

II. *Manuel opératoire.* — Notre pince auriculaire, graduée et articulée, ayant pour rôle spécial l'extraction des corps étrangers que nous avons classés dans la troisième catégorie, le diagnostic étant établi, examinons comment on doit procéder.

Un aide, tout en maintenant inclinée la tête du patient, attire en haut et en arrière le pavillon de l'oreille.

On s'assure d'abord, au moyen d'un spéculum bivalve et du stylet gradué précité, de la profondeur aussi exacte que possible du corps étranger, en prenant pour point de repère le bord postérieur du méat auditif (voir la note de la page 2).

On peut objecter que ce bord postérieur, comprimé par les manœuvres opératoires, devient un point de repère incertain ; mais, en raison de son utilité immédiate, qui est de s'opposer à la déchirure du tympan par l'instrument poussé trop loin, on peut dire que le tympan lui-même est susceptible de se déplacer, du côté interne, de la même faible quantité que les tissus rétractés du méat auditif.

On conçoit aussi la nécessité de se servir d'un spéculum bivalve ; le spéculum plein cacherait complétement le rapport du stylet avec le point de repère.

Après avoir retiré le spéculum, qui gênerait l'opérateur dans le cas où nous nous plaçons, on huile la convexité des curettes. La branche à pivot est introduite la première, sa face convexe regardant et longeant la paroi supérieure du conduit auditif, jusqu'à ce qu'on ait atteint le corps étranger ; on essaye de loger la curette entre le corps et la paroi, par des pressions lentes, et en ne perdant pas de vue la graduation, qui donne l'espace parcouru (apprécié préalablement avec le stylet). On fait pénétrer ensuite la branche à mortaise, dirigée extérieurement au côté où se trouve le pivot, la face convexe de la curette glissant sur la paroi inférieure du conduit auditif ; on tâche de passer sous le corps étranger. Lorsque celui-ci est pris entre les deux curettes, on articule et on agrafe les branches. Il ne reste plus qu'à extraire, en combinant, si besoin est, les tractions à des mouvements de latéralité.

Cette description rappelle, en petit, une application de forceps. Aussi l'instrument serait-il assez exactement nommé : *forceps auris.* — Pour en rendre la manœuvre moins douloureuse, il serait utile de pulvériser un peu d'éther dans l'oreille. — De même que pour le forceps c'est la branche mâle qui doit toujours être

placée la première, pour faciliter l'articulation. On peut toutefois être obligé de se départir de cette règle, si l'on s'est mis de façon à ne pas voir les divisions, qui n'existent que sur une seule face des branches. Il arrivera aussi, dans certains cas, que l'opération sera plus commode dans le plan perpendiculaire à celui dont il a été question : on commencera alors par la paroi postérieure. Quel que soit le sens dans lequel on débute, l'une des parois étant un peu plus longue que l'opposée, il faudra, pour articuler aisément, ramener très-légèrement la pince du côté de la paroi la plus longue, si la forme de l'objet s'y prête.

On est maître également de chercher à déplacer le corps étranger avec une seule branche, servant de levier, pour extraire ensuite comme il a été prescrit.

Il va sans dire que nous n'attachons pas une importance exagérée à la gradation ; mais on comprend son utilité, l'opérateur n'ayant aucun autre moyen de contrôler si l'instrument, une fois dans l'oreille, s'enfonce plus ou moins, et les distances les plus faibles sont à apprécier, on le conçoit. On objectera que de si petites divisions peuvent échapper au regard pendant l'opération. Cela ne se présenterait que par suite de mouvements du malade : ce qui est l'affaire de l'aide qui maintient la tête, et plutôt du chloroforme ; ou bien pendant le temps d'extraction : dans ce cas l'une des mains contient l'instrument en place et l'empêche de pénétrer plus avant. Il est certain qu'un curseur serait très-indiqué ; mais il compliquerait l'instrument sous plus d'un rapport. On peut, d'ailleurs, avoir recours aux artifices suivants :

1° Les divisions ne devant figurer que sur une seule face des branches, afin que celles-ci ne soient point exposées à se briser, on prendra un deuxième point de repère vis-à-vis celui que nous avons conseillé ; c'est l'extrémité du tragus. La distance habituelle qui sépare les deux points mentionnés est d'environ 1 centimètre. Mais comme elle est sujette à varier, on la mesurera sur le patient, avec le stylet gradué, de même que, si l'on veut, l'espace compris entre le corps étranger et le tragus. Sans entrer dans plus de détails à ce propos, on voit que l'opérateur aura à sa disposition un moyen facile d'éviter toute cause d'inexactitude.

2° Pour être plus sûr de ne pas perdre de vue la division qu'il ne faut pas dépasser, il suffit de l'entourer sur chaque branche d'un fil de couleur voyante.

III. *Remarques complémentaires.* — Il nous reste encore quelques explications à fournir concernant l'emploi de notre pince auriculaire.

Certains auteurs enseignent de commencer par la paroi auditive la plus longue. On a vu que, en raison de l'articulation des branches, c'est le contraire que nous avons prescrit. Disons, en outre, qu'on sera presque toujours obligé de ne suivre aucune règle, et qu'on saisira le corps étranger à l'endroit où il se montrera le moins réfractaire.

Le stylet gradué donne la facilité d'estimer approximativement l'épaisseur du corps étranger supposé en contact avec le tympan ; condition qui existe à peu près absolument, si l'objet est ancien dans l'oreille. Pour y arriver, on défalquera la distance trouvée entre le corps étranger et le point de repère, de la longueur moyenne du conduit auditif. Il n'est pas indifférent de connaître cette épaisseur, dans l'intérêt de la précision des manœuvres opératoires. Il est vrai qu'on peut être induit en erreur, s'il n'y a pas contact immédiat avec le tympan ; alors on croira avoir affaire à un corps étranger plus épais ; mais les tentatives d'extraction le penseront, et il n'y aura de danger que si l'on n'observe pas strictement la graduation rapportée à la longueur moyenne du conduit auditif.

Le stylet gradué permet, en somme, de rechercher l'épaisseur approximative du corps étranger, sa situation dans le canal auditif, le degré de sa mobilité, et, jusqu'à un certain point, sa nature (forme, consistance, etc.), ce dernier caractère étant confirmé par le spéculum.

Il est possible, bien entendu, avec notre pince, de s'adresser à un corps étranger mobile ou peu mobile (première et deuxième catégorie de notre classification). Dans le premier cas, il pourra être plus facile d'extraire sans désarticuler. Dans le second cas, si le corps étranger est arrêté sur le trajet du conduit auditif, on disposera deux fils sur chaque branche de l'instrument ; ils marqueront, l'un la distance où se trouve l'objet, l'autre la distance à parcourir (22 millimètres), qu'il ne faudra pas dépasser sans précaution, si l'on a enfoncé le corps étranger.

Si l'examen au spéculum a fait reconnaître, au lieu d'un corps étranger, un polype ou une autre tumeur, leur extirpation est praticable, dans certaines limites qu'il appartient au diagnostic de déterminer.

Notons encore qu'on peut essayer le déplacement préalable du corps étranger avec une épingle recourbée en crochet et introduite à la profondeur connue de l'objet, puis procéder à son extraction avec notre instrument.

Enfin, il y a lieu de rappeler que le temps d'extraction ne doit pas être brusque, mais lent et progressif ; car, si le corps étranger (surtout s'il est mou) adhère intimement aux parois du conduit, il fait l'office d'un piston ; le vide se forme entre lui et le tympan : celui-ci, pressé par l'air de l'oreille moyenne, tend à se rompre, avec d'autant plus de facilité qu'il est habituellement malade. Il serait intéressant de savoir si les perforations, attribuées jusqu'à présent aux instruments d'extirpation, n'auraient pas été occasionnées quelquefois par le phénomène que nous venons de signaler, et qui, théoriquement, est très-admissible. Le moyen de conjurer cet accident est d'obturer la bouche et les narines du malade, à condition que l'opération soit de courte durée. A moins d'agir de cette façon, et même malgré cela, il faut condamner ce procédé d'un médecin anglais, Gardiner Brown, qui consiste à adapter exactement un tube en caoutchouc contre le corps étranger, puis à faire le vide à l'autre extrémité du tube.

IV. *Conseils de révision.* — Nous ne passerons pas sous silence l'application que notre instrument peut trouver dans les conseils de révision. Si l'on constate une diminution de l'ouïe réelle, mais provenant de l'introduction profonde d'un corps étranger dans chaque oreille, la preuve de la fraude est plus palpable après l'extraction du corps du délit. D'ailleurs, cette extraction est nécessaire ; car, si la présence du corps étranger a amené des altérations du tympan et au-delà de cette membrane, il faut être à même de les constater au spéculum ou par les autres modes d'exploration. On comprendra l'urgence de l'opération, si l'on se reporte aux termes de l'instruction du 27 février 1877, qui dit, au sujet des corps étrangers de l'oreille : « Leur extraction peut être tentée séance tenante. Ils ne motiveraient l'exemption qu'autant que leur extraction paraîtrait difficile, ou qu'ils auraient déterminé de graves désordres. »

En résumé, l'instrument que nous ajoutons à l'arsenal chirurgical, tout imparfait qu'il est, rendra, nous l'espérons, quelques services contre les corps étrangers, spécialement ceux qui sont fortement enclavés au fond du conduit auditif externe. Il permet,

en effet, d'atteindre facilement l'objet, de le saisir avec force, et en même temps d'opérer avec précision, conditions capitales, jointes à la simplicité de l'instrument et du manuel opératoire. Triomphera-t-il de tous les obstacles ? Nous le croyons, avec l'aide des anesthésiques employés au besoin ; mais nous n'oserions l'affirmer définitivement. Mieux vaut laisser à l'expérience le soin de juger en dernier ressort notre œuvre modeste, objet de ce travail.

MATIÈRE MÉDICALE

Le duboisia myoporoïdes, R. Br., et son alcaloïde (1);

Par MM. Holmes et Gerrard.

Quelques spécimens de cette plante ont été récemment offerts à l'herbier du docteur J. Bancroft, de Brisbane. C'est un petit arbre d'environ 20 pieds de hauteur, dont les branches sont droites et se détachent à angle aigu de la tige principale; les feuilles ne recouvrent guère que la partie terminale des branches. Ces feuilles sont alternes, à pétiole court; elles sont entières, lisses, longues de 3 à 4 pouces et larges de 1 pouce vers le milieu de leur longueur. Les fleurs sont lilas pâle ou blanches, très-petites, et disposées en cymes paniculées terminales. La corolle est régulière, en forme de cloche, droite et de 2 lignes de longueur. Les étamines sont didynames avec une cinquième étamine rudimentaire ; le fruit, petit et succulent, a l'aspect d'une baie. Cette plante se rapproche par ses caractères des solanées et des scrophularinées. Deux autres espèces, *duboisia Hopwoodii* et *duboisia Leichardtii*, sont imparfaitement connues.

Le *duboisia myoporoïdes* croît en Australie, dans différentes localités voisines de Sydney et du cap York. Il a été trouvé à la Nouvelle-Calédonie et, plus récemment, par Baron von Müller, à la Nouvelle-Guinée.

M. Gerrard n'a eu à sa disposition que de l'extrait de feuilles de *duboisia myoporoïdes* ; 65 grammes de cet extrait ont été

(1) Extrait du *Pharmaceutical Journal*, 9 mars et 6 avril 1878, par le docteur Méhu, pharmacien en chef de l'hôpital Necker.

dissous dans 65 centimètres cubes d'eau distillée, et la solution additionnée d'alcool concentré tant que ce liquide a produit un précipité. Celui-ci a été lavé à l'alcool, et la solution alcoolique distillée a fourni un nouvel extrait que l'on a étendu d'eau, additionné d'ammoniaque et finalement agité avec du chloroforme. En évaporant le chloroforme, on a obtenu un résidu ayant l'aspect d'un vernis et une réaction alcaline très-prononcée. Ce résidu fut traité par l'acide sulfurique dilué et la solution additionnée d'ammoniaque ; il se déposa un précipité dense qui a pris la forme de gouttes huileuses plus denses que la liqueur mère. L'alcaloïde extrait par l'éther pesait 1g,36 ; il a l'aspect d'une masse visqueuse jaune, très-soluble dans l'alcool, le chloroforme, l'éther, le benzol, le sulfure de carbone, et soluble dans l'eau, qu'elle rend nettement alcaline. Transformé en sulfate, l'alcaloïde a donné les réactions de l'atropine.

L'alcaloïde du duboisia et l'atropine sont précipités en blanc par l'acide tannique et le précipité est soluble dans l'acide chlorhydrique. L'iodhydrargyrate de potassium les précipite en blanc ; la potasse, la soude, l'ammoniaque les précipitent ; un excès d'alcali redissout le précipité. Le chlorure d'or et le bichlorure de platine les précipitent en jaune-citron. Pas de précipité par le sulfocyanure de potassium et le bichlorure de mercure, à moins que ce dernier sel ne soit en solution saturée. L'acide azotique ne colore pas l'atropine, il brunit la solution de l'alcaloïde du duboisia.

Soumise à l'action de l'acide sulfurique concentré, l'atropine n'est pas modifiée ; à chaud, il se dégage une odeur agréable et la liqueur se trouble. L'alcaloïde du duboisia se colore en rouge-brun au contact de l'acide sulfurique ; à chaud, il se dégage une odeur qui rappelle l'acide butyrique, si l'on ajoute du bichromate de potasse il ne se dépose pas d'oxyde vert de chrome comme avec l'atropine, et il se dégage des vapeurs acides.

Les deux alcaloïdes se volatilisent partiellement quand on les chauffe entre deux verres de montre ; les vapeurs condensées ont l'aspect d'un vernis transparent. Leurs sels sont très-solubles dans l'éther. M. Gerrard a préparé sur des verres de montre de minimes quantités de sulfate, chlorhydrate, nitrate, phosphate, acétate, bromhydrate, tartrate de l'alcaloïde du duboisia. Le sulfate et le bromhydrate ont seuls paru cristallisables.

Deux grains d'alcaloïde du duboisia exigent quatre gouttes

d'acide sulfurique dilué pour être saturés, et le même poids d'atropine est saturé avec trois gouttes.

Bouillie avec l'hydrate de baryte, l'atropine dégage une odeur de fleurs d'aubépine (Selmi) ; avec l'alcaloïde du duboisia l'odeur fut différente et désagréable. D'autre part, la solubilité dans l'eau de l'alcaloïde du duboisia est au moins deux fois plus grande que celle de l'atropine. Tenant compte des caractères différentiels précédents, M. Gerrard conclut que le duboisia contient un alcaloïde nouveau (duboisine), et qu'il faut attendre un envoi de plante de l'Australie pour éclairer complétement cette question.

L'extrait des feuilles de *duboisia myoporoïdes* exerce sur la pupille la même action que l'extrait de l'*atropa belladona* ou du *datura stramonium*. Une première expérience, faite sur l'œil d'un chien, par le docteur Bancroft, donna lieu rapidement à une dilatation considérable de la pupille. Les mêmes résultats ont été obtenus sur l'œil d'un chat et sur l'œil de l'homme.

L'alcaloïde dissous dans cent vingt fois son poids d'eau agit énergiquement sur la pupille. Une solution d'un soixantième de grain (1 milligramme environ), injectée sous la peau, a arrêté les sueurs nocturnes d'un malade (M. Blake). A la même dose, elle a déterminé une grande sécheresse de la bouche chez deux malades. A la dose d'un cinquième et d'un septième de grain (1 centigramme environ), injectée sous la peau, des phénomènes tétaniques se sont manifestés chez des grenouilles dans l'espace de deux à vingt-quatre heures.

Les expériences de M. le docteur Ringer s'accordent avec les précédentes et démontrent l'antagonisme de l'extrait de duboisia et de la muscarine. M. Tweedy n'a pas observé de différence dans le mode d'action des deux extraits, mais l'extrait de duboisia est bien plus énergique que celui de l'*atropa belladona ;* aussi, pour éviter que l'application n'en soit douloureuse, on étend l'extrait de duboisia de vingt fois son poids d'eau. (Voir aussi *the Lancet*, 2 mars, 1878.)

Des caractères botaniques du duboisia myoporoïdes ;

Par le docteur DE LANESSAN, professeur agrégé à la Faculté de médecine.

Le *duboisia myoporoïdes* R. Brown (*Prodr.*, 448), est un joli arbuste de 4 à 5 mètres de haut, dressé, trouvé d'abord en Australie,

puis dans les iles de la Nouvelle-Calédonie. Panché (Herbier du Muséum et Herbier de l'Exposition permanente des colonies), l'indique comme abondant sur les coteaux de l'île des Pins et de la Grande-Ile.

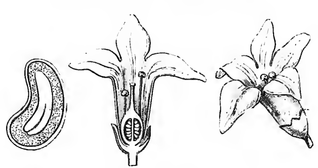
Le tronc et les grosses branches sont recouverts d'une couche subéreuse épaisse et crevassée. Les rameaux sont dressés et terminés par des grappes coniques de cymes unipares à fleurs blanches, petites, persistant pendant la majeure partie de l'année. Les feuilles sont alternes, un peu décurrentes, simples, lisses, elliptiques, lancéolées, dépourvues de stipules. Leurs bords sont entiers. Chaque grappe de cymes offre des fleurs de tout âge et des fruits à divers états de maturité. Le sommet du limbe est mousse, sa base est très-atténuée en un pétiole long d'environ 2 centimètres. Le limbe se prolonge le long du pétiole en deux petites bandelettes latérales, très-étroites. La feuille entière est longue de 10 à 13 centimètres et large, dans sa partie médiane, de 1 et demi à 2 centimètres. Le limbe est mince, mais assez ferme, lisse et glabre; la nervure médiane est peu saillante; les nervures secondaires qui s'en détachent sont alternes, fines et peu marquées. Au niveau des inflorescences, les feuilles sont réduites à des lames elliptiques, sessiles, étroites et allongées, qui passent graduellement à des bractées de plus en plus courtes et étroites.

Les fleurs sont hermaphrodites, à réceptacle convexe. Le calice est court, gamosépale, régulier, en forme de cupule; son limbe est divisé en cinq dents triangulaires, courtes, égales, imbriquées en quinconce dans la préfloraison. La corolle est gamopétale, tubuleuse, à tube infundibuliforme, dilaté au niveau de la gorge. Son limbe est un peu irrégulier; il est légèrement bilabié, divisé en cinq lobes alternes avec les dents du calice. Les deux lobes postérieurs sont plus étroits, les trois antérieurs sont plus larges, le médian étant plus grand que tous les autres. Dans la préfloraison, les lobes de la corolle sont indupliqués et tordus. L'androcée se compose de quatre étamines, dont les filets sont connés au quart inférieur du tube de la corolle. Les quatre étamines sont très-nettement didynames; les deux plus grandes étant situées en face des sépales antérieurs et les deux plus petites en face des sépales latéraux; la cinquième étamine, qui devrait être située en face du sépale postérieur, n'existe pas. Endlicher (in *Iconographia*) a figuré, à la place de la cinquième étamine, un staminode réduit à une courte languette conique; MM. Ben-

tham et Hooker l'admettent aussi ; cependant, dans aucune des nombreuses fleurs que j'ai analysées, je n'ai pu constater aucun



Duboisia myoporoïdes. Sommet florifère d'un rameau.



Coupe de la graine. Coupe longitudinale de la fleur. Fleur entière.
Duboisia myoporoïdes.

rudiment de la cinquième étamine. Chaque étamine est formée d'un filet aplati, un peu élargi à la base, et d'une anthère réni-

forme, fixée par son bord inférieur, concave, sur le sommet du filet et déhiscente par une fente unique qui parcourt toute la longueur de son bord supérieur. Le gynécée se compose d'un ovaire supère, ovoïde, biloculaire; il est entouré d'un disque très-peu marqué, et surmonté d'un style cylindrique, atténué au sommet, terminé par un stigmate à peu près entier. Chaque loge contient une douzaine d'ovules anatropes, insérés sur la cloison et pressés les uns contre les autres. Le fruit est une baie biloculaire, noire, arrondie, de la grosseur d'un petit pois, à chair peu abondante; il est entouré à la base par le calice persistant et surmonté d'une petite pointe qui représente la base du style. Chaque loge renferme deux ou trois graines allongées, réniformes, avec une extrémité plus grosse que l'autre, brunes, réticulées à la surface. Sous ses téguments durs et cassants, la graine renferme un albumen assez abondant qui entoure un embryon axile, cylindrique, recourbé en arc, à radicule dirigée vers la petite extrémité de la graine.

Les caractères du *duboisia myoporoïdes* en font une plante très-difficile à classer. Endlicher l'avait placée dans la famille des Scrofulariacées ; MM. Bentham et Hooker en font une Solanacée et la mettent dans la tribu des Salpiglossidées, à côté des *Anthocercis* Labill. On peut invoquer d'excellentes raisons en faveur de l'un et l'autre de ces classements. Le duboisia constitue un nouveau trait d'union entre les deux familles des Solanacées et des Scrofulariacées, qu'il devient impossible de distinguer d'une façon absolue.

CORRESPONDANCE

Du traitement de la phthisie par les eaux du Mont-Dore.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Les résultats favorables obtenus chaque année par les malades qui fréquentent les thermes du Mont-Dore sont assurément de nature à combattre le septicisme, que la recherche infructueuse et « puérile » d'un spécifique a longtemps fait peser sur la thérapeutique de la phthisie. Aujourd'hui que l'observation clinique, et de nombreux faits nécropsiques ont fourni des preuves convaincantes de sa curabilité, il n'est plus permis de mettre en

doute qu'on puisse en arrêter les ravages. Le temps n'est plus en effet où, lorsque après avoir constaté chez un malade des râles muqueux ou caverneux au sommet du poumon, avec amaigrissement, hémoptysies, etc., la guérison survenant, on accusait une erreur de diagnostic. La curabilité est admise, et les médications sont nombreuses. Les unes sont empiriques et reposent sur la prétendue découverte d'un spécifique, les autres sont rationnelles, c'est-à-dire basées sur la connaissance pathogénitique de la phthisie.

Je n'ai pas à faire ici la genèse du tubercule, à discuter l'unité ou la dualité de la phthisie, à rechercher si la phthisie tuberculeuse de Laennec et de l'école française est, comme l'enseigne M. Jaccoud, plus commune que la pneumonie caséeuse, si bien décrite par MM. Hérard et Cornil ; si, avec Virchow, il n'y a en dehors de la granulation que des produits inflammatoires, ou si, avec Niemeyer, elle a pour origine la résorption des matériaux caséeux ; je me rallie simplement à l'opinion de la plupart des cliniciens français, à l'unité. Barthe, avec sa grande autorité clinique et sa profonde connaissance de l'anatomie pathologique, l'a victorieusement soutenue devant l'Académie de médecine. M. Pidoux, dans son livre, en fait ressortir toute l'évidence, et, plus récemment, MM. Thaon et Grancher ont prouvé histologiquement l'unité du tubercule, sans toutefois en méconnaître les variétés.

La phthisie caséeuse n'est qu'une variété de la phthisie pulmonaire ; elle est presque toujours inflammatoire, et débute par la membrane muqueuse des bronches capillaires et des vésicules du poumon.

Elle est plus souvent *accidentelle* et plus souvent *acquise* que la phthisie tuberculeuse *lente*, qui est généralement plus spontanée et plus constitutionnelle. Ces deux formes de la tuberculose ont un processus identique, et se développent dans les mêmes conditions de misère physiologique. Quant à leurs produits, la matière caséeuse et la granulation plasmatique, ils sont également inoculables, et sont composés des mêmes éléments : pus, corpuscules graisseux, cellules épithéliales, tissu élastique, débris de vaisseaux ou de substance pulmonaire, toutes pièces qui entrent dans l'organisation des bronches et des poumons.

Le tubercule est donc un néoplasme éminemment destructeur à marche envahissante qui, sous l'influence de l'irritation qui l'a produit, va se multiplier et provoquer à son siége une inflammation plastique ou purulente (Thaon). Dans le premier cas, il se produit une végétation de tissu embryonnaire dans lequel les produits tuberculeux sont enkystés et peuvent rester indéfiniment dans le poumon, sans provoquer de troubles appréciables. C'est ce qui arrive chez les phthisiques issus de parents atteints de goutte, d'herpétisme ou de névropathie, maladies qui, d'après M. Pidoux, sont antagonistes de la phthisie. Dans le second cas les choses se passent différemment, il se produit une

inflammation purulente, la matière caséeuse est évacuée et il reste une caverne. Et ainsi de même à chaque nouvelle poussée. De sorte que la caverne, qu'elle soit le terme de l'évolution tuberculeuse ou le résultat de la pneumonie caséeuse, la caverne, dis-je, est toujours le résultat ultime.

Dans la phthisie caséeuse, les désordres sont en quelque sorte limités aux poumons et peuvent être le résultat de la contagion, c'est-à-dire transmis d'un individu malade à un individu sain, soit par la cohabitation, soit par le séjour dans le même milieu ; dans la phthisie tuberculeuse ils s'étendent à tout l'organisme et sont généralement héréditaires ou engendrés par transformation diathésique (arthritisme, herpétisme, scrofule). La première se développe indifféremment chez tous les tempéraments quels qu'ils soient, à la suite d'une inflammation aiguë ; la seconde procède lentement, et s'adresse de préférence aux sujets « jeunes, pâles, débiles, lymphatiques, plus ou moins valétudinaires, s'enrhumant facilement, fréquemment hémoptoïques, ayant la poitrine étroite, un habitus tout spécial (Boudant) ». Toutes deux sont occasionnées par le refroidissement, l'influence climatérique, et toutes les causes qui dépriment la vitalité.

De ces deux espèces de phthisies, l'une, la phthisie caséeuse, moins grave et moins fréquente, est plus susceptible de guérison que l'autre, la phthisie tuberculeuse, pour laquelle les différentes médications employées jusqu'ici n'ont guère réussi qu'à en retarder la marche. Mais le pronostic n'est pas tout entier dans le fait relevé par le sthétoscope, il est aussi et surtout dans les conditions de l'état général ; « l'auscultation diagnostique la phthisie, elle ne diagnostique pas le phthisique (Fonssagrives). » Et M. Pidoux a pu dire avec raison qu'on est souvent moins phthisique avec des cavernes qu'avec de simples tubercules crus. Ne voit-on pas en effet la santé générale se conserver, pendant des mois et des années, chez des tuberculeux dont la maladie date de loin et reste stationnaire ? Je connais un homme de cinquante et un ans, grand, bien musclé, chez lequel toutes les fonctions s'accomplissent régulièrement, qui supporte même la fatigue ; mais il tousse et crache le matin. Eh bien ! cet homme a au sommet du poumon gauche une vaste caverne, dont le diagnostic n'est pas douteux ; il a du gargouillement, du souffle amphorique, de la pectoriloquie, des râles sous-crépitants autour de la caverne, des crachats nummulaires opaques et jaunâtres. Le début de cette affection remonte à plus de quinze ans et a été marqué par une hémoptysie après laquelle Barth avait porté un diagnostic grave. Chez ce malade, comme chez tous ceux qui se trouvent dans le même cas, la maladie évolue lentement, tandis que chez d'autres au contraire, pour qui le sthétoscope est beaucoup moins affirmatif, elle précipite ses phases.

Les indications thérapeutiques de la phthisie sont donc moins fournies par l'altération locale que par le nombre et l'intensité des altérations générales, aussi le but à atteindre était-il de cal-

mer, tout en tonifiant l'organisme, pour arriver à enrayer la marche de la lésion locale. Après avoir épuisé sans résultat toutes les ressources thérapeutiques, on s'est adressé à l'hygiène et à la médication hydro-minérale ; ainsi l'air, les aliments, le sommeil, « voire même les mouvements de l'âme », ont été prescrits, dosés comme l'eau minérale, en boisson, en bains ou en vapeur. On a soumis tour à tour les malades à la cure des eaux sulfureuses et des eaux arsenicales, et les heureux résultats qu'on a obtenus ont encouragé les médecins à persister dans cette voie. Aussi Cauterets, les Eaux-Bonnes et le Mont-Dore se partagent-ils à peu près aujourd'hui le domaine de la phthisie.

Mais le choix des sources est d'une importance capitale ; les phthisiques ne peuvent pas être dirigés indifféremment sur les eaux du Mont-Dore ou sur les Eaux-Bonnes. Il en est dont la constitution ou les lésions pulmonaires présentent un caractère d'irritabilité qui doit faire redouter les Eaux-Bonnes : c'est alors que les eaux du Mont-Dore se trouvent formellement indiquées. Elles possèdent vis-à-vis de l'éréthisme pulmonaire une action véritablement hyposthénisante, laquelle trouve à s'exercer dans des cas fébriles tout à fait incompatibles avec un traitement sulfureux (Durand-Fardel).

Les eaux du Mont-Dore remplissent ainsi l'indication de M. Pidoux, qui veut des toniques calmants ou des sédatifs fortifiants ; elles sont toniques, sédatives, antifébriles, décongestionnent le poumon et facilitent la résolution des infarctus.

Un autre point qu'il importe encore de faire ressortir, c'est que la cure du Mont-Dore fait cesser ou diminuer l'hémoptysie, tandis que celle des Eaux-Bonnes l'augmente et souvent même la provoque.

Le médecin donc qui, aux agents si précieux et si multipliés de l'hygiène, saura unir les ressources de la thérapeutique thermo-minérale pourra arriver sinon à guérir toujours, du moins à enrayer la marche de cette redoutable maladie. Mais pour cela il ne faudra pas attendre que le malade soit arrivé au dernier degré de la colliquation, quoique j'aie vu de ces agonisants renaître, en quelque sorte, momentanément sans doute, sous l'influence de la médication mont-dorienne. C'est de bonne heure qu'on devra recourir au changement de milieu, à la modification du régime, à l'intervention des eaux minérales. Qu'on n'aille pas croire cependant que je veuille faire ici de l'eau du Mont-Dore un spécifique de la phthisie, ce serait étrangement s'abuser ; mais il est incontestable que, lorsque la diathèse tuberculeuse est essentielle, lorsqu'elle est liée à une diathèse arthritique ou rhumatismale, ou bien encore à une idiosyncrasie exanthématogène, on obtiendra les meilleurs résultats.

Les eaux du Mont-Dore, indépendamment de leur thermalité, ont pour principe actif l'arséniate de soude, qui, bien qu'en minime proportion et combiné aux bicarbonates de soude, de potasse, de protoxyde de fer, de chaux, de magnésie, du chlorure

de sodium et du sulfate de soude, en fait un agent modificateur très-puissant.

Les malades qui sont soumis à leur influence éprouvent tout d'abord une excitation bienfaisante ; ils voient leur appétit reparaître, leurs fonctions digestives se régulariser, d'où un sentiment de bien-être et un accroissement des forces. Puis à cette excitation succède une période de sédation et de calme dans les organes de l'innervation et dans toutes les fonctions de l'économie. La toux se calme, le sommeil se rétablit. La vapeur minérale qu'ils respirent dans les salles d'inhalation produit sur la muqueuse de leurs bronches un effet topique qui facilite l'expectoration ; le poumon se décongestionne, les surfaces sécrétantes se modifient, les cavernes se cicatrisent, la fièvre cesse.

Il faut ajouter que cette médication est appliquée dans un milieu atmosphérique qui emprunte à une altitude de 1 100 mètres un air pur et vivifiant dont les avantages sont incontestables.

On peut juger ainsi maintenant des forces dont la médication thermo-minérale du Mont-Dore dispose contre le terrible ennemi qu'on appelle *la phthisie*. Et comme il importe d'établir des faits, je vais maintenant faire intervenir le témoignage de la clinique. Les limites de ce travail m'imposant des obligations, je vais me borner à choisir, parmi les nombreux cas de phthisie que j'ai été à même d'observer pendant vingt ans de pratique médicale tant à Paris qu'au Mont-Dore, quelques exemples de malades soignés depuis longtemps déjà et que je considère comme guéris.

D[r] Emond.

BIBLIOGRAPHIE

Études de médecine clinique, par le professeur P. Lorain. — *De la température du corps humain, et de ses variations dans les diverses maladies*, publication faite par les soins du docteur P. Brouardel. Paris, J. Baillière; 2 vol. in-8°.

Je me souviens encore de la douloureuse surprise que la mort imprévue de Lorain occasionna parmi la jeunesse des écoles. Un homme considérable par son savoir, remarquable par sa droiture, son libéralisme, venait d'être ravi, dans toute sa force, à ses collègues de la Faculté de médecine, à ses amis, à ses nombreux élèves.

Les œuvres posthumes de pareils hommes ne sont accueillies qu'avec respect, et c'est, en effet, le sentiment que nous avons éprouvé en ouvrant ce livre, dont Lorain avait rassemblé les nombreux documents, mais qu'il n'avait pas eu le temps de réunir et de grouper : par une clause de son testament, il avait chargé de ce soin un de ses anciens élèves, un de ses collègues des hôpitaux, M. le professeur agrégé Brouardel.

Le professsur Lorain appartenait, en médecine, à l'école positiviste ; l'amour des faits, de la précision, était la caractéristique de son esprit :

toutes ses publications portent ce cachet, cette empreinte ; aussi le rôle du critique est-il très-facile en présence de telles œuvres : il se borne à une analyse des faits.

Cette tendance se retrouve dans toute sa vérité dans ses études de médecine clinique : *la température du corps humain et ses variations dans les diverses maladies* y sont étudiées avec l'aide de la méthode graphique et des appareils enregistreurs.

Cet ouvrage contient l'analyse critique des principaux travaux publiés sur la chaleur et la fièvre, depuis Hippocrate jusqu'à nos jours, et plus de cent cinquante observations recueillies par Lorain, avec deux cents tracés de la température, de la fréquence du pouls, de ses formes (étudiées au sphygmographe).

Dans une *Introduction* magistralement écrite, la tradition et la science sont opposées l'une à l'autre : *la science n'admet que ce qui se démontre,* mais la tradition est chose respectable, car *on doit commencer par apprendre tout ce qui s'enseigne par la tradition, et ne désapprendre qu'au fur et à mesure.* Telle est la note de cette entrée en matière, dans laquelle sont étudiées les acquisitions que la science médicale a faites depuis qu'elle s'appuie sur la méthode expérimentale. Les appareils enregistreurs, la balance, le microscope, la thermométrie, sont appelés à rendre de grands services. « Donnez-moi un thermomètre, et je vous décrirai la marche d'une maladie, sans autre aide : c'est une des formes les plus constantes et les plus sûres dans les maladies ! » s'écrie Lorain, dans un mouvement d'enthousiasme que les élèves aiment toujours à retrouver chez leurs maîtres. Aussi, ne nous étonnons pas de voir Lorain apprécier l'importance de ces courbes thermométriques qui révèlent « des espèces morbides », qui forment « des groupes naturels », qui sont les « véritables procès-verbaux » des maladies contenues dans une seule figure.

Voilà notre guide ; voici sa méthode ; jugeons ses résultats.

Cet ouvrage se divise en plusieurs parties distinctes : dans le premier chapitre, on trouve l'analyse, des opinions que les plus autorisés des médecins anciens nous ont transmises sur la chaleur et la fièvre ; le talent du professeur de l'histoire de la médecine, son érudition, se révèlent dans cette étude : dans ses portraits, tracés avec une vérité et une facilité de peinture souvent saisissante, il nous montre comment, à travers une série de siècles, depuis Hippocrate jusqu'à nos jours, se sont modifiées les idées des savants sur la température et la fièvre. C'était bien là l'homme qui était nécessaire *pour faire aimer à ta jeunesse cette histoire de notre art, si pénible à posséder quand elle se présente avec la pesanteur et la solennité qui l'entourent d'ordinaire.* (Notice biographique par M. Brouardel.)

Nous touchons à l'époque moderne : le chapitre deuxième renferme une étude complète sur la production, la répartition et la déperdition de la chaleur ; nous en conseillons la lecture à tous ceux qui veulent s'initier à cette question de physiologie. La richesse des documents est extrême, et il y a là un recueil précieux pour ceux qui voudront faire des recherches sur la température de l'homme sain et ses modifications, sur la température *post mortem*, sur la répartition de la chaleur dans l'économie, ses différences suivant les régions (aisselle, bouche, main, rectum

et vagin), sur la calorimétrie, enfin sur la régularisation de la chaleur. La lecture de ces chapitres est difficile, parfois un peu pénible car le professeur Lorain s'est trop souvent borné à donner les conclusions établies par les auteurs auxquels il fait des emprunts, véritables formules auxquelles il manque cette clarté saisissante qui formait le fond de son esprit.

Quelle est celle des deux théories de la fièvre que l'auteur va accepter? Les uns l'ont considérée comme le résultat de la rétention de la chaleur normale, qui ne se répand plus au dehors, empêchée qu'elle est par la rétraction des vaisseaux qui, d'ordinaire, irriguent la peau et les muqueuses (p. 575); d'autres considèrent la fièvre comme créatrice de la chaleur, et ne laissent plus au système vaso-moteur qu'un rôle accessoire.

Nous sommes trop convaincu, dit Lorain, *que la solution du problème est encore éloignée, pour ne pas résister, de toute notre puissance, à des déductions prématurées* (603).

Tel est le dernier mot de cette longue enquête sur les causes de la chaleur fébrile, enquête dans laquelle les théories de Traübe, de Marey, de Cl. Bernard, de Hunter, de Senator, de Liebermeister; les opinions de Wunderlich, de Heritz, de Jaccoud, sont successivement examinées.

La troisième partie (2e volume) comprend les recherches cliniques, les observations et les tracés graphiques dans les diverses maladies. Ce chapitre sera très-apprécié par les cliniciens; les documents en sont précieux; les courbes annexées à l'ouvrage, d'ailleurs estimable, de Wunderlich (De la température dans les maladies), ne peuvent être mises en parallèle avec celles qui sont sous nos yeux. Dans les tracés de Lorain, les courbes de la température rectale et de la fréquence du pouls sont relevées; de là des discordances intéressantes. Dans quelques courbes, la température rectale, de la bouche, de l'aisselle, de la main, la fréquence du pouls, les variations du poids, sont consignées; de nombreux tracés sphygmographiques sont annexés à ces courbes. Enfin, témoignage très-précieux pour le clinicien, l'observation avec ses complications soigneusement notées vient animer et rendre vivants tous ces tracés. Le côté thérapeutique de la question n'a pas été oublié, mais il n'est ici qu'incident et trouvera place dans un autre chapitre.

Nous ne pouvons passer en revue tous ces tracés; ils parlent beaucoup à la vue, sans permettre toujours une appréciation d'ensemble; mais qu'il nous soit permis de citer quelques-unes des conclusions vraiment personnelles et originales qu'a suggérées à Lorain l'étude de ces documents si précieux, si pénibles à recueillir:

Fièvre intermittente. — (Tracés de types de fièvre intermittente, rare dans nos climats.)

Le sulfate de quinine a une action vraiment merveilleuse sur les fièvres intermittentes. La rate change rapidement de volume sous l'influence de ce médicament. Un ou deux tracés montrent la vérité de cette opinion de Grisolle, que les fièvres intermittentes guérissent quelquefois seules sous l'influence du repos et d'une bonne hygiène.

Fièvre typhoïde. — (Tracé précieux pour le pronostic de cette affection.)

Les hémorrhagies font baisser la courbe de 1 degré à 1°,5: il en est de même de la diarrhée très-forte. Dans la gangrène du poumon, la température baisse quelquefois jusqu'à 34 degrés. La pneumonie, les phlegmons,

les abcès, la péritonite, se traduisent par une augmentatiou de la température (p. 51).

Pendant le cours de la fièvre typhoïde, la courbe du poids descend de telle façon que le malade, parvenu au terme de la maladie, a perdu une quantité notable de son poids (en trois semaines, un malade peut perdre 5 kilogrammes) (inanition), mais la courbe du poids ne tarde pas à remonter, à moins d'une complication. On assiste alors à un double mouvement en sens inverse, l'un du pouls qui monte, l'autre, du poids qu descend (p. 133).

Variole. — Quelques courbes établissent l'existence de la *fièvre de dessiccation*, décrite par M. Brouardel en 1870. Lorsque la fièvre de suppuration se termine, la température reste élevée à 39 degrés, 39°,5, 40 degrés. Or, si, pendant la dessiccation, on constate cette persistance dans l'élévation de la température, en dehors de toute complication pulmonaire ou cardiaque, on peut affirmer que le malade aura des abcès (p. 140).

Rougeole. — L'élévation de la fièvre dès le début et sa persistance, avec délire et somnolence, est d'un fâcheux pronostic : un fastigium très-élevé marque une maladie grave. En pareil cas, il vaut mieux avoir une éruption confluente que discrète (p. 155).

Grippe. — Dans la grippe épidémique grave, les tracés de température donnent parfois, en dehors de toute complication phlegmasique de l'appareil pulmonaire, un tracé de fièvre véritablement rémittente.

Puerpéralité. — Dès que les suites de couches cessent d'être régulières, il y a un changement dans la courbe thermométrique, et celle-ci varie aveo la forme de l'accident : il faut être prévenu que ce ne sont pas les plus violentes modifications et les plus brusques qui annoncent les complications les plus graves. Il est à regretter que le professeur Lorain ne se soit pas attaché à contrôler les travaux publiés dans ces dernières années sur le diagnostio différentiet de la lymphangite et de la phlébite puerpérale. La thermométrie joue un grand rôle dans les distinctions cliniques établies par M. Siredey et ses élèves, et elle aurait pu trouver sa place dans cette étude sur la puerpéralité.

Nous conseillons très-vivement la lecture du chapitre sur le rhumatisme puerpéral : ce sujet est traité avec une distinction et un soin particuliers ; ce devait être un des thèmes favoris de l'auteur ; il expose ses idées sur les conditions du déterminisme de cette variété de rhumatisme; il montre ses différentes modalités cliniques, opposant le groupe du rhumatisme puerpéral avec arthrites suppurées (p. 292) au rhumatisme puerpéral sans suppuration ; des observations nombreuses viennent prêter leur appui à ces doctrines. Les nouveau-nés sont sujets aussi à une série d'accidents puerpéraux.

Rhumatisme articulaire aigu. — Il offre des types extrêmement variés et curieux à déterminer. La marche en est aussi irrégulière ; en quelques jours, tous les actes morbides sont terminés chez certains malades, quelles que soient les apparences du début, quel que soit le traitement employé : ces cas ne sont pas rares, et ont assuré le succès d'une foule de médications dites *abortives*.

Contrairement à l'opinion de Wunderlich, Lorain a toujours constaté que la péricardite s'accusait sur les courbes par un abaissement de

température *pendant la période aiguë*. M. Charcot avait déjà noté ce fait pour la péricardite qui accompagne la pneumonie; il est probable que les choses se passent de même pour l'endocardite.

Purpura hemorrhagica. Angine. — La température atteint son maximum en un jour, quelquefois en deux, en trois, rarement elle monte au quatrième jour; habituellement elle descend après avoir atteint son maximum. Il y a des *rémissions*, et rarement un fastigium continu. La défervescence est brusque, et la courbe perd souvent en un jour les cinq-sixièmes de son élévation.

Pneumonie. —(Etude historique très-complète de la température dans la pneumonie.) — Le thermomètre ne donnera pas ici le diagnostic comme dans la fièvre typhoïde, mais il permettra souvent de l'affirmer quand la pneumonie est douteuse, d'en prévoir l'avenir et d'en reconnaître la forme. Enfin, dans les pneumonies secondaires de la rougeole, de la coqueluche, de la fièvre typhoïde, le tracé de la température rendra possible le diagnostic de cette maladie seconde dès son apparition.

Pleurésie. — La température, dans les inflammations des membranes séreuses de la poitrine, présente le plus souvent une absence complète de caractère typique. La pleurésie est liée à tant de causes diverses, elle est si souvent la suite de lésions concomitantes, qu'il est possible qu'en dissociant les groupes on parvienne à y reconnaître des types.

Ces recherches thermométriques importantes se terminent par des tracés observés, dans un cas d'ictère simple, dans un cas de tumeur cérébrale, dans l'hydrargyrie, dans le choléra et la colique de plomb fébrile.

Thérapeutique.— Voilà un malade aux prises avec de la chaleur : nous l'avons constatée; peut-on la modifier? Telle est la question à laquelle le dernier chapitre de cet ouvrage : *De la thérapeutique et des méthodes dites antipyrétiques*, va nous permettre de répondre (p. 454).

Action des saignées. — En se fondant sur des tracés, car c'est là son moyen de contrôle dans ces études de thérapeutique, le professeur Lorain conclut que la saignée ne nous donne quelquefois qu'une satisfaction passagère et illusoire (p. 473).

Digitale. — L'auteur a eu à se louer de l'emploi en infusion de feuilles de digitale, à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme par jour. Ce médicament, administré dans les fièvres et dans les maladies infectieuses, a amené un abaissement de température notable; mais s'il met obstacle aux phénomènes qui peuvent être le fait immédiat de la calorification, il semble impuissant, au moins dans quelques cas mal déterminés, à maintenir son action.

Mais la digitale a une influence des plus heureuses dans l'albuminurie des femmes enceintes. « Un moyen rationnel de supprimer le danger (p. 491), c'est de les faire uriner abondamment. »

Sulfate de quinine. — Si ce médicament *supprime* la fièvre palustre, son action est bien différente dans les pyrexies et les phlegmasies; il est possible de modérer la chaleur, d'abaisser le chiffre des battements du cœur, mais la maladie suit son cours habituel.

Action de l'alcool. — L'historique de cette médication est soignée, les courbes de température ne semblent pas avoir été modifiées par l'emploi de l'alcool, même à dose élevée, dans le cas de fièvre typhoïde

et de fièvre puerpérale. Ce médicament n'abaisserait donc pas la température (p. 506).

Action des bains. — L'historique est des plus intéressants, et on ne se doute pas des opinions théoriques auxquelles cette méthode a donné lieu. Brandt était un *frigidiste;* Currie, au contraire, ne cherche pas à soustraire directement de la chaleur à ses malades : il veut arriver à la *réaction*, c'est-à-dire à un état tel de la circulation périphérique, que son augment par réaction amène un refroidissement secondaire à l'action de l'eau froide. Cette action des bains est des plus complexes, et il suffit, pour s'en convaincre, d'étudier leur action sur l'homme sain, de rappeler les travaux importants de Ludwig, de Kirejeff sur ce sujet.

Lorain a employé avec succès les bains froids à 20 degrés centigrades dans la scarlatine, dans la rougeole ; il a eu à se louer aussi des affusions froides, des enveloppements froids, des lotions.

Dans tous les cas, il s'agit d'une pratique saisissante, et l'on peut dire violente, qui, si l'on veut en obtenir de bons résultats, doit être conduite hardiment jusqu'à ses dernières conséquences, mais qui aussi, comme toute médication héroïque, doit être modifiée suivant les cas particuliers, et qui demande la direction et la surveillance attentive d'un médecin expérimenté (p. 556).

Avons-nous tenu notre parole ? Le clinicien, le savant, le physiologiste, ne pourront-ils pas glaner dans cette moisson si féconde en faits positifs? N'allez pas croire que cette précision exclue l'érudition : on frémit en parcourant l'index bibliographique qui termine le deuxième volume, et qui ne comprend pas moins de quarante pages de petit texte ; ce n'est pas là une de ces parures prétentieuses qui couronnent trop souvent certains ouvrages, car chaque indication bibliographique est suivie de la page et du volume dans lesquels il y est fait allusion. N'est-ce pas la meilleure signature de l'ouvrage ?

Nous ne dirons rien du collègue dévoué de Lorain, qui a accepté la délicate mission de rassembler les matériaux épars de cet important ouvrage : nous conformant au sentiment de modestie dont il a lui-même donné l'exemple, nous le laisserons dans l'ombre..... c'est aux lecteurs à deviner et à apprécier ce qu'il a fallu de temps et de patience pour coordonner ces innombrables documents. M. le docteur Brouardel trouvera sa récompense dans la satisfaction d'un pieux devoir accompli et dans sa contribution pour une large part à une œuvre qui nous paraît d'une incontestable utilité. G. MARCHANT, interne des hôpitaux.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 8 et 14 avril 1878 ; présidence de M. FIZEAU.

L'ergotinine, alcaloïde du seigle ergoté. — Note de M. TANRET. — L'auteur avait précédemment décrit un premier procédé d'extraction de l'ergotinine. Voici celui auquel il s'est arrêté et qui permet de retirer de l'ergot la plus grande partie du principe actif :

« L'ergot de seigle finement pulvérisé est épuisé par de l'alcool à 95 degrés, et l'alcoolature additionnée de soude caustique jusqu'à réaction franchement alcaline. On distille au bain-marie. Le résidu est agité avec une grande quantité d'éther, puis la liqueur éthérée est privée par l'eau d'un savon qu'elle avait dissous. Après séparation de la partie aqueuse fortement colorée, l'éther chargé d'alcaloïde est agité avec une solution d'acide citrique, et la solution de citrate d'ergotinine, lavée à l'éther, est décomposée par le carbonate de potasse en présence d'éther, qui s'empare de l'alcaloïde mis en liberté. On décolore au charbon animal bien lavé la solution éthérée d'ergotinine, puis on la met à distiller. Quand la liqueur commence à se troubler, on la verse dans une éprouvette bouchée et placée à l'obscurité dans un lieu frais ; le lendemain le vase est tapissé de cristaux d'ergotinine. Une nouvelle concentration donne encore quelques cristaux. Enfin on distille à siccité et l'on obtient un résidu spongieux légèrement coloré en jaune. »

Par ce procédé on peut tirer de 1 kilogramme d'ergot récent 1g,20 de produit, dont un tiers d'ergotinine cristallisée. Un seigle ergoté de deux ans et paraissant cependant bien conservé ne m'a donné que 40 centigrammes d'alcaloïdes, et le cinquième seulement a cristallisé. Mais, en moyenne, un bon ergot de l'année donne 30 centigrammes de cristaux et 70 centigrammes de produit spongieux.

Comme on vient de le voir, la partie qui refuse de cristalliser est beaucoup plus forte que l'autre, et si l'ergot en vieillissant s'appauvrit en alcaloïde, c'est encore celui qui cristallise qui diminue le plus vite. C'est que l'ergotinine amorphe ne paraît être qu'une modification moléculaire de l'ergotinine cristallisée dans laquelle elle se transforme avec la plus grande facilité : la chaleur et la lumière en sont les agents actifs. Il suffit, en effet, d'exposer au soleil, *même sur le mercure*, une solution alcoolique incolore d'ergotinine cristallisée, pour la voir se colorer très-rapidement. La quantité d'ergotinine cristallisée qu'on en peut retirer s'affaiblit ; puis la coloration augmentant, l'ergotinine amorphe disparaît à son tour et la liqueur passe du jaune clair au vert de plus en plus foncé et devient enfin brune : alors tout l'alcaloïde s'est résinifié.

« *Composition.* — L'ergotinine amorphe ne présente pas de caractères certains de pureté, l'auteur n'a pas cru devoir l'analyser. Celle qui a servi aux analyses a été de l'ergotinine cristallisée deux fois dans l'alcool, bien blanche et en fins cristaux aiguillés. Les résultats obtenus sont les suivants :

	Trouvé.	Calculé pour $C^{70}H^{40}Az^{4}O^{12}$
C...........	68,57	68,62
H...........	6,79	6,53
Az...........	9,00	9,15
O...........	15,64	15,70
	100,00	100,00

« La formule $C^{70}H^{40}Az^{2}O^{12}HCl$ exige 5,47 pour 100 de chlore. Des chlorhydrates obtenus avec l'ergotinine cristallisée ont donné 5,74 et 5,55 ; un autre chlorhydrate d'ergotinine amorphe a donné 6.

« La formule $C^{70}H^{40}Az^{2}O^{12}HBr$ exige 11 54 pour 100 de brome. Or, on a trouvé pour le bromhydrate d'ergotinine cristallisé 11,78 et pour deux autres obtenus avec l'ergotinine amorphe 12,22 et 11,73. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 2 et 9 avril 1878 ; présidence de M. BAILLARGER.

Propriétés nutritives et thérapeutiques du maïs. — M. GUBLER donne lecture d'un rapport sur un mémoire de M. FUA, sur les propriétés du maïs.

Après avoir énuméré les avantages que présente le maïs comme aliment, le rapporteur combat l'idée émise par M. Fua que le maïs possède des

propriétés thérapeutiques actives. Le maïs est un excellent aliment qui ne peut être nuisible que lorsqu'il est altéré. On ne saurait nier, en effet, que la pellagre, affection si commune en Italie, ne soit due à l'ingestion du maïs altéré par le parasite désigné sous le nom de *verdet* ou *verderame*.

M. Gubler termine en proposant à l'Académie d'adresser une lettre de remercîments et en recommandant à l'Assistance publique et aux autres établissements l'emploi du maïs comme aliment.

M. Bouley rappelle que M. le docteur Costallat avait depuis longtemps démoutré par des expériences nombreuses que le maïs altéré était la cause de la pellagre ; il s'étonne de ne pas le voir cité dans le rapport.

M. Larrey s'associe aux paroles de M. Bouley; M. le docteur Costellat a consacré toute sa vie à l'étude de cette importante question.

M. Gubler dit qu'il connaît et apprécie les travaux de M. le docteur Costallat et qu'il s'empressera de réparer cette omission dans son rapport.

Elections. — M. Bouis est nommé membre titulaire de l'Académie, MM. Laussedat (de Moulins) et Hergott (de Nancy), membres correspondants.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 12 avril 1878 ; présidence de M. Labric.

De l'anesthésie obstétricale. — M. le secrétaire général donne lecture d'une lettre de M. le docteur Houzelot (de Meaux) relative à l'anesthésie obstétricale. M. Houzelot, dans cette lettre, rappelle que, dans un mémoire présenté en 1854 à la Société de chirurgie, il a le premier formulé les indications de l'anesthésie obstétricale. Il s'associe donc entièrement au vœu de M. Dumontpallier, en exprimant toutefois le regret que son travail n'ait pas été cité par les médecins qui, depuis 1854, se sont occupés de cette question.

Des causes de l'intoxication puerpérale. — M. Hervieux lit un important mémoire sur ce sujet Il insiste sur les heureux résultats qu'il a obtenus à la Maternité par l'isolement et les mesures de séparation et de salubrité qu'il a prises, de telle sorte que la fièvre puerpérale a presque complétement disparu de l'hôpital.

Conditions pathogéniques du développement de la paralysie générale en particulier et des diverses dégénérescences scléreuses du système nerveux en général. — M. Luys fait une communication sur ce sujet, qui a pour but de montrer que la paralysie générale en particulier, telle qu'elle est conçue actuellement avec ses lésions scléreuses élémentaires, ainsi que les diverses autres dégénérescences scléreuses du système nerveux, sont des maladies d'évolution qui ont leur raison d'être dans les lois fatales du développement des tissus organiques, et que les causes émanées du monde extérieur ne sont que des causes secondaires subordonnées à un travail préparatoire d'évolution qui s'accomplit silencieusement au sein de l'intimité des tissus.

M. Luys montre par des planches photographiques fort remarquables l'altération scléreuse de la périphérie cérébrale, lésion très-analogue à la cirrhose hépatique et qui produit non-seulement l'étouffement et la destruction des cellules hépatiques, mais encore des troubles circulatoires, soit par l'étouffement du vaisseau, soit par sa dilatation produite par la traction que le processus scléreux fait subir au vaisseau.

M. Delasiauve a écouté avec le plus vif intérêt la savante communication de M. Luys. Il rappelle, en quelques mots, les différentes phases par lesquelles est passée l'étude de la paralysie générale ; on en a fait successivement une méningite chronique, puis une encéphalite, puis une périencéphalite diffuse ; mais aucune de ces lésions anatomiques ne pouvait rendre compte de la paralysie générale ; on devait supposer l'existence de modifications moléculaires, et M. Delasiauve avait lui-même émis certaines présomptions à ce sujet. Les recherches de M. Luys

et les résultats auxquels il est arrivé confirment de tous points ces présomptions. Toutefois M. Delasiauve soumet à M. Luys quelques objections. On sait, par exemple, que la paralysie générale apparaît le plus fréquemment vers l'âge de trente ans, rarement après cinquante ans, exceptionnellement après soixante ; or, d'après la théorie de M. Luys, ce serait dans la vieillesse qu'on devrait rencontrer le plus d'exemples de paralysie générale.

Il y a, en outre, des paralysies générales très-avancées, souvent accompagnées de phénomènes graves, à la suite desquelles les malades rentrent dans la vie normale ; il y a des guérisons bien confirmées ou tout au moins des intermittences très-considérables. Ces faits sont difficiles à expliquer avec la théorie de M. Luys. M. Delasiauve a pensé que, dans ces cas, on pouvait admettre qu'il y avait eu un certain embarras des vaisseaux produisant des congestions, et qu'à la suite d'une circonstance quelconque, d'une médication appropriée venant rétablir la circulation, les choses rentraient dans l'ordre. Il y a donc là des questions à résoudre et sur lesquelles planent encore beaucoup de doutes.

M. Luys reconnaît la justesse des objections de M. Delasiauve. Il est vrai que, d'après les résultats obtenus par les recherches anatomiques, ce serait dans la sénescence qu'on devrait trouver le plus de paralysies générales, puisque les tissus devraient y être plus prédisposés, mais M. Luys a eu soin de faire remarquer que c'est surtout à partir de trente ans que les tissus commencent à se modifier ; or, qu'il survienne alors une cause accessoire quelconque, des excès de fatigue, l'alcoolisme, des émotions pénibles, cette cause secondaire, mais non moins importante, va avoir pour effet de congestionner le système nerveux, puis d'amener des stases sanguines ; le tissu nerveux, en se congestionnant, tend à former de la névroglie avec excès. M. Luys ne supprime donc pas l'influence des causes essentielles de la paralysie générale. Quant aux faits de longues rémissions, de guérison de la paralysie générale, M. Luys déclare n'avoir jamais constaté de guérison définitive de cette maladie. Ce qu'on prend pour des guérisons n'en sont que des apparences ; une fois le processus scléreux installé, pour ainsi dire, dans le cerveau, il n'y a pas plus de guérison possible à admettre ici que dans les autres dégénérescences du même genre portant sur la moelle, la sclérose en plaques, par exemple.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 3 et 10 mars 1878 ; présidence de M. Guyon.

De la mortalité après les opérations de fistule vésico-vaginale. — M. Verneuil. J'ai perdu 6 femmes sur environ 80 opérations de fistule vésico-vaginale que j'ai faites, ce qui établit une proportion de 6 à 7 pour 100. Dans quelques cas, il s'agissait de malheurs opératoires : hémorrhagie, érysipèle. Mais plusieurs de ces femmes ont dû la terminaison funeste à des dispositions anatomiques méconnues. Parmi ces complications antérieures à l'opération, se trouvaient des maladies rénales. En 1859, j'ai présenté à la Société anatomique l'observation d'une femme qui avait succombé, sans opération, à des accidents urémiques ; elle avait une obstruction de l'uretère, une hydronéphrose et des lésions graves du côté du rein. M. Pollock, de Londres, a opéré une malade qui a succombé, quatorze jours après l'opération, à des accidents indéterminés ; à l'autopsie, on trouva des altérations de même nature que chez ma malade. En cherchant dans la thèse de M. Blain, de Saint-Quentin, j'ai trouvé le récit d'une opération suivie de mort ; il y avait une oblitération de l'uretère et une cirrhose. Je m'étais promis de faire attention à l'etat du rein lorsque j'aurais à traiter une affection des voies génitales chez la femme. En effet, vers la fin de l'année dernière, est entrée dans mon service une femme qui avait une fistule vésico-vaginale ; de temps à autre elle avait des accès de fièvre avec frisson ; elle avait une grande quantité d'albumine dans les urines. Bientôt cette malade tomba

dans un état comateux, les jambes enflèrent et elle mourut. A l'autopsie, nous trouvâmes une double néphrite avec diminution du calibre des uretères. Ainsi, dans le cas où l'on soupçonne une affection rénale, il faut ne pas opérer, ou tout au moins faire une autre opération que l'avivement des bords de la fistule.

M. Desprès. Lorsqu'on examine des malades atteintes de fistule vésico-vaginale, on remarque que l'air pénètre dans la vessie. Est-ce que ces malades ne se trouvent pas sous le coup de la néphrite parasitaire ou chirurgicale décrite par Klebs ? Des bactéries formées dans la vessie au contact de l'air remonteraient jusque dans le rein et détermineraient une affection parasitaire. Dans les cas de M. Verneuil, il s'agit de malades ayant leurs fistules vésico-vaginales depuis longtemps.

M. Verneuil. Je ne suis pas l'ennemi des hypothèses hardies, mais je ne m'y arrête pas quand j'ai une explication très-simple du fait : l'uretère est oblitéré sur un point, dilaté au-dessus, il y a hydronéphrose, le rein est altéré; il n'y a pas autre chose à chercher. Je crois au contraire que les fistules vésico-vaginales peuvent être données comme un argument contre la théorie des germes. En effet les altérations secondaires des reins sont rares chez les malades atteintes de fistule vésico-vaginale, et cependant dans la plupart de ces cas la vessie communique librement avec le vagin. Au contraire ces accidents du côté du rein sont très-fréquents dans les cas où un cancer de l'utérus envahit l'orifice inférieur des uretères.

M. Le Dentu. La néphrite parasitaire est une néphrite avec tendance à la production de petits abcès miliaires; les reins ne sont pas sclérosés comme ceux que vient de nous montrer M. Verneuil.

M. Houel. Nous avons ici la forme du petit rein contracté, du rein sclérosé. Au contraire, lorsque, par suite de l'oblitération d'un uretère, ce canal se dilate, la dilatation envahit les canaux urinifères et le rein est refoulé vers sa périphérie. Je crois donc qu'ici les reins devaient être malades depuis longtemps.

Périostite albumineuse ou kyste albumineux. — M. Terrier. J'ai observé à l'hôpital Beaujon une femme de chambre de vingt-deux ans qui, depuis vingt mois à peu près, se plaignait de douleurs très-intenses à la partie postérieure et inférieure du fémur droit. Des médecins de la ville lui avaient fait des injections sous-cutanées de morphine et de nitrate d'argent.

Lorsque j'examinai la malade, elle avait à la partie inférieure de la cuisse un phlegmon aigu consécutif à la dernière injection sous-cutanée de nitrate d'argent. Lorsque l'induration de ce flegmon eut disparu après la suppuration, je trouvai au-dessous un empâtement que je rapportai à une affection osseuse de la partie inférieure du fémur. Peu à peu la fluctuation devint absolument évidente; je fis une ponction exploratrice avec la pointe d'un bistouri; il ne sortit qu'un liquide limpide et un peu filant. Quelques jours après je fis une ponction avec l'aspirateur Dieulafoy; je retirai 100 grammes d'un liquide visqueux, filant, légèrement coloré en rouge. Sous l'influence du repos, ce liquide donna naissance à un léger dépôt de globules blancs. MM. Gubler et Raymond y trouvèrent une certaine quantité d'albumine et des cristaux de phosphates calcaires.

M. Poncet, interne de M. Ollier, a publié dans la *Gazette hebdomadaire* un mémoire sur ce qu'il appelle la *périostite albumineuse*; cette affection serait caractérisée par un épanchement analogue à celui que j'ai observé. Je crois donc avoir eu affaire à cette lésion rare. M. Ollier fait observer que dans certains cas les os peuvent donner naissance à un écoulement qui ressemble à de la synovie.

M. Lannelongue. J'ai observé plusieurs faits analogues; j'ai surtout deux observations très-concluantes. Le premier de ces malades était un enfant de six à sept ans, auquel je fis l'amputation de la cuisse pour une tumeur blanche suppurée du genou Cet enfant avait de plus une tumeur située à la face interne du tibia, adhérant à l'os et n'offrant aucune trace d'inflammation. Cette tumeur m'avait beaucoup intrigué. Je l'avais piquée

au vif avec une épingle : il en était sorti un liquide clair. Lorsque j'eus fait l'amputation, je disséquai avec soin cette tumeur et je vis qu'elle était située dans la partie superficielle du périoste. Le liquide, très-fortement albumineux, contenait quelques leucocytes et des globules rouges. Je ne me rappelle pas si on y a trouvé des phosphates calcaires.

Ces tumeurs étaient de même nature que la périostite albumineuse de M. Ollier, mais on pourrait discuter le nom.

M. Ollier n'est pas le premier qui ait signalé cette affection : déjà Boyer avait parlé de ces produits albumineux des affections osseuses.

Un autre enfant me fut apporté il y a trois jours; il avait une tumeur blanche du coude ; un peu au-dessus existait une autre tumeur faisant corps avec l'os. J'en ai retiré un liquide clair et albumineux comme dans le premier cas.

Si ces tumeurs provoquent une réaction du côté de l'os, elle est très-légère. J'ai fait de cela des *kystes albumineux* se développant sans cause appréciable.

Du pronostic des tumeurs du testicule. — M. Th. Anger. J'ai observé en 1875, à l'hôpital Beaujon, un malade de quarante-trois ans qui avait depuis neuf mois une tumeur du testicule. Je l'ai opéré le 2 août 1875. J'ai conservé un dessin de sa tumeur. L'enchondrome était enkysté; l'épididyme était parfaitement intact. Le testicule était atrophié et aplati sur l'une des faces de la tumeur. Ce malade, opéré il y a deux ans et demi, n'a cessé d'être bien portant.

Le caractère bénin des tumeurs du testicule me paraît tenir à l'enkystement du néoplasme; dans ces tumeurs la circulation est moins active que dans les tumeurs non entourées de cette coque isolante.

M. Desprès. M. Conches a démontré dans sa thèse que la plupart des cas de maladie kystique du testicule étaient des variétés de chondrome et il a remarqué que lorsque l'enchondrome est creusé de cavités il est plus dangereux que lorsqu'il est composé d'une masse compacte.

M. Terrier. M. Conches décrit comme des maladies kystiques du testicule toutes les néoformations dans lesquelles il a pu se former des kystes, sans distinction.

A propos de la première observation de M. Poinsot, je crois que l'on aurait pu affirmer *à priori* la gravité de cette tumeur, d'abord parce que le malade était un enfant, ensuite parce que le sarcome de cette nature est lui-même d'une gravité particulière.

Je ne saurais accepter l'opinion de M. Anger au sujet de l'influence de la richesse de la circulation sur la bénignité ou la malignité d'une tumeur.

M. Périquet a fait une thèse intitulée : *Contribution à l'étude de la maladie kystique du testicule*, dans laquelle se trouve une observation typique d'affection kystique du testicule identiquement analogue au point de vue du microscope à l'affection kystique de l'ovaire chez la femme, sans mélange d'autre tissu. Chez ce malade, après l'opération, la guérison s'est faite très-rapidement, puis, au bout de dix-huit mois, il y a eu une reproduction probablement dans la rate et dans les centres nerveux. Ce malade est mort d'accès épileptiformes répétés. Ainsi les mêmes tumeurs qui sont en somme bénignes chez les femmes, deviennent chez l'homme essentiellement malignes.

Rapport. — M. Gillette fait un rapport verbal sur plusieurs communications de M. Loquar, médecin-major à la Rochelle, intitulées : 1° Fracture transversale de la rotule à la partie moyenne ; 2° Fracture de jambe compliquée; 3° De l'état de santé des prisonniers allemands à Belle-Isle-en-Mer en 1870-71.

Hydarthrose intermittente du genou.— M. Panas. J'ai actuellement dans mon service une malade qui a une hydarthrose double du genou d'un genre particulier. C'est une hydarthrose à répétition, mais à type intermittent et parfaitement régulier, comme le serait une fièvre intermittente. C'est une jeune femme de vingt-deux ans qui n'a jamais souffert d'aucune arthrite; il n'y a chez elle aucune diathèse apparente. A dix-sept

ans, elle est accouchée d'un enfant à terme et bien portant. C'est quinze jours après l'accouchement qu'elle fut prise d'une double hydarthrose absolument indolente et avec épanchement peu prononcé; la malade pouvait aller et venir. Cette hydarthrose dura juste quatre jours; quinze jours après, un lundi comme la première fois, elle eut une nouvelle attaque de la même durée; et ainsi pendant quatre ans de suite l'hydarthrose s'est reproduite tous les quinze jours, le lundi, pour durer pendant quatre jours. On a essayé en vain tous les traitements. Au bout de quatre ans, la malade est devenue une seconde fois enceinte; pendant sa grossesse l'hydarthrose ne s'est pas reproduite; mais la malade a fait une fausse couche au bout de quatre mois : alors nouvelles attaques survenant encore tous les quinze jours, mais cette fois le jeudi.

Lorsque cette malade entra dans le service, il n'y avait pas d'épanchement; mais le jeudi suivant l'hydarthrose se montra et dura huit jours, le huitième jour tout disparut. Nous avons déjà assisté à trois de ces attaques qui se produisent régulièrement tous les quinze jours et durent une semaine.

Extérieurement, quand il n'y a pas d'épanchement, l'articulation n'offre rien de particulier; on trouve à peine un peu d'épaississement des culs-de-sac synoviaux pouvant simuler un corps étranger. Le sulfate de quinine, l'iodure de potassium, le mercure n'ont donné aucun résultat.

M. Le Dentu. Il y a une douzaine d'années, étant interne de M. Voillemier, j'ai vu un jeune homme de dix-huit à dix-neuf ans qui offrait tous les symptômes de la malade observée par M. Panas. On a employé le fer rouge et l'immobilisation prolongée du membre; ce malade est sorti guéri, au moins temporairement.

M. Verneuil. J'ai observé à l'hôpital Lariboisière un cas tout à fait comparable aux deux précédents : c'était chez une jeune femme que j'ai conservée pendant un temps assez considérable et que j'ai renvoyée sans avoir pu la guérir.

J'ai une deuxième observation, mais fort incomplète, prise sur un malade de la province, que j'ai perdu de vue : cet homme, jeune, très-ennuyé de son hydarthrose intermittente, avait été consulter Nélaton, qui lui dit, paraît-il, qu'il n'avait vu qu'un cas de ce genre. Le sulfate de quinine l'a guéri pour six ans; mais, lorsqu'il revint me voir, depuis un an cela avait récidivé. J'ai trouvé dans les deux articulations l'épaississement de la synoviale dont parle M. Panas. J'ai conseillé une compression permanente et énergique. Le mérite de l'observation de M. Panas, c'est qu'elle est la première qui soit bien prise.

M. Panas. Ce que je tiens à faire ressortir, c'est l'influence que la grossesse a exercée deux fois sur l'apparition et la disparition momentanée de l'épanchement.

Fracture intra-utérine du fémur. — M. Th. Anger. Le 25 février, une femme accoucha dans mon service, à Lourcine, au huitième mois de sa grossesse, d'un enfant vivant; elle présentait alors des plaques muqueuses à la vulve et une roséole à son déclin. L'enfant avait une déformation de la hanche, le grand trochanter faisait une saillie anormale, le membre était dans la demi-flexion et la rotation en dedans. L'enfant mourut au bout de huit jours. A l'autopsie, je vis qu'il s'agissait d'une fracture du fémur à la base du grand trochanter, ou plutôt d'un décollement de l'épiphyse cartilagineuse avec le corps ossifié du fémur.

Vingt jours avant son accouchement, la malade avait fait une chute sur le côté du ventre et en avait ressenti une douleur assez vive qui l'obligea à garder le lit; je crois que la fracture de l'enfant peut être rapportée à la chute de la mère. Il n'y a eu pendant l'accouchement aucune manœuvre; cette fracture est irréductible; il n'existe autour d'elle aucune extravasation sanguine montrant qu'elle soit récente. Cela paraît donc bien être une fracture intra-utérine.

Cette femme avait la syphilis depuis le premier mois de sa grossesse; mais si la syphilis chez l'enfant avait pu être la cause du décollement, on aurait trouvé d'autres os malades.

M. Polaillon. J'ai présenté récemment à la Société des fractures mul-

tiples provenant d'un enfant nouveau-né et offrant un commencement de consolidation, comme sur la pièce de M. Anger. Il y a donc une réserve à faire au point de vue de la syphilis. Il faut voir si, au niveau de la fracture, il n'y a pas une raréfaction du tissu spongieux, puis, au-dessous de cette raréfaction, une condensation, comme cela a été observé dans les os syphilitiques.

Cet enfant s'est comporté comme celui dont j'ai publié l'observation : il était bien constitué, il n'avait pas d'éruption cutanée, mais peu à peu il a refusé le sein, et il est mort vers le huitième jour.

M. Le Dentu. Grâce aux recherches de M. Parrot, la syphilis osseuse commence à être bien connue, assez même pour qu'on puisse nier qu'il existe ici une lésion syphilitique. On voit, en effet, dans ces cas des traces jaunâtres qui indiquent un produit nouveau au niveau des cartilages de conjugaison ; il y a des exsudats entre le périoste et les couches primitives de l'os, il y a des déformations, tandis qu'ici les fémurs sont absolument sains.

La syphilis osseuse peut, il est vrai, débuter d'emblée sans qu'il existe d'éruption cutanée, ainsi que je viens d'en observer un cas dans mon service, à l'hôpital Saint-Antoine.

M. Polaillon insiste sur la nécessité de faire une coupe du fémur fracturé pour se rendre un compte exact des lésions.

M. Lannelongue. Cela me paraît être un os syphilitique ; il n'y a pas là un simple décollement épiphysaire, il y en a plusieurs. Je pense, comme M. Polaillon, qu'il est indispensable de faire la coupe de cet os pour voir s'il n'y a pas là une lésion syphilitique.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 10 avril 1878; présidence de M. Mayet.

Du traitement de la coqueluche par le drosera rotundifolia. — M. Constantin Paul lit un rapport du docteur Lamare sur le traitement de la coqueluche par la teinture de *drosera rotundifolia*. Cette teinture s'administre par goutte ; on donne de 10 à 40 gouttes de cette teinture dans les vingt-quatre heures. Sous l'influence de cette médication, les vomissements diminuent et les quintes s'affaissent. M. Constantin Paul ajoute qu'il a obtenu dans un cas un excellent résultat. En dix jours, les vomissements ont disparu et les quintes se sont considérablement atténuées. Cette coqueluche était grave.

M. Hérard connaît des faits analogues où la teinture de *drosera* a produit d'excellents effets.

M. Blondeau se sert depuis longtemps du *drosera;* il en obtient de bons effets ; il donne la teinture goutte par goutte.

M. Féréol a été moins heureux. Dans un cas de coqueluche, le *drosera* n'a produit aucun effet.

M. Moutard-Martin rappelle, à propos du traitement de la coqueluche, que les bains d'air comprimé sont un moyen héroïque de traitement.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

REVUE DES THÈSES

Du traitement des hémorrhoïdes par la dilatation.—Le docteur Wannebroucq résume ainsi son important mémoire sur le mécanisme de la production des hémorrhoïdes, et leur traitement par la dilatation :

On ne peut plus, à l'imitation des anciens considérer les hémorrhoïdes comme un émonctoire naturel pour l'élimination de prétendues humeurs peccantes. On ne saurait davantage les regarder comme constituant une sorte d'appareil destiné à maintenir l'équilibre circulatoire et à détourner les congestions viscérales.

La fluxion spontanée, opportune et critique des tumeurs hémorrhoïdales est une hypothèse gratuite.

La distinction établie entre les hémorrhoïdes internes et les hémorrhoïdes externes est légitime et indispensable. Ces deux variétés diffèrent entre elles aux divers points de vue de l'étiologie, des symptômes et du traitement.

Les *hémorrhoïdes externes* se montrent souvent conjointement avec les hémorrhoïdes internes, quoiqu'elles puissent se produire isolément. Les soins qu'elles réclament sont ceux de toute inflammation variqueuse et des maladies premières qui en ont favorisé l'apparition. La chirurgie a rarement à intervenir.

Les *hémorrhoïdes internes*, dont l'importance est de beaucoup la plus grande, trouvent, en dehors de certaines prédispositions individuelles congénitales ou acquises, les conditions les plus favorables à leur production, dans la disposition anatomique des veines de l'extrémité inférieure du rectum et dans celle des sphincters de l'anus.

La contracture du sphincter anal ou proctospasme est l'élément pathogénique prépondérant des tumeurs variqueuses rectales et surtout de leurs complications : hémorrhagies, douleurs, irréductibilité. Cette contracture ne s'accuse pas nécessairement par des phénomènes douloureux, et peut, à raison de ce signe négatif, échapper à une observation superficielle.

Le traitement hygiénique, la régularisation journalière et vespérale des garde-robes suffisent ordinairement pour les hémorrhoïdes non compliquées, facilement réductibles, dites *indifférentes*.

L'intervention chirurgicale a sa raison d'être, au contraire, dès que les hémorrhoïdes internes se compliquent d'accidents plus ou moins sérieux.

Deux méthodes sont en présence : la méthode conservatrice, la méthode destructive.

La méthode conservatrice, qui constitue un immense progrès thérapeutique, consiste à pratiquer la dilatation forcée des sphincters de l'anus. Cette opération guérit, sans faire courir aucun danger au malade, non-seulement la contracture, mais aussi les tumeurs hémorrhoïdales. Elle est applicable, avec certains ménagements, même dans la période d'inflammation et d'irréductibilité.

Dans quelques circonstances très-exceptionnelles où la contracture anale ne pourrait être invoquée pour expliquer les accidents hémorrhoïdaux, on procéderait à la destruction des tumeurs par l'écrasement linéaire ou par la cautérisation. Celle-ci se ferait soit au moyen du cautère actuel, et particulièrement des pinces de Richet, soit au moyen des caustiques liquides, et spécialement de la solution de chlorure de zinc sursaturée. (*Bulletin médical du Nord*, juillet et août 1877, p. 297.)

Du traitement de l'entorse par le massage. — Le docteur Mœller s'est occupé du massage et de ses applications thérapeutiques, en particulier dans l'entorse; il suffit de suivre la pratique de M. Es-

tradère (de Luchon) et Jean Metzger (d'Amsterdam) ; on pratique les frictions centripètes (*centripetale Arch.* des Allemands). Ces frictions se font de la manière suivante :

Après avoir bien lubréfié la peau de la région qui doit être massée et les extrémités des doigts qui vont travailler, on commence par glisser la face palmaire des phalangettes le long de la partie malade ; ce mouvement se fera toujours de bas en haut c'est-à-dire en suivant la direction du courant veineux. Ce sont d'abord des onctions plutôt que des frictions ; elles ont pour but d'émousser la sensibilité de la région, de déterminer une espèce d'engourdissement (un hypnotisme local, disent les spécialistes) et de préparer le massage proprement dit. Peu à peu on exerce une certaine pression avec les doigts qui sont en mouvement ; cette pression, d'abord légère, consistant presque exclusivement dans le poids de la main, deviendra graduellement plus forte, toujours en surveillant la sensibilité de la région ; il est bon, sous ce rapport, d'observer constamment les traits du blessé, afin de saisir immédiatement les sensations plus ou moins pénibles ou même douloureuses que l'on détermine.

Dans les entorses légères, un massage de vingt à vingt-cinq minutes peut suffire ; dans les entorses graves, il faut quelquefois le prolonger pendant une demi-heure, trois quarts, voire même une heure.

Doit-on répéter les séances et à quels intervalles ? La conduite doit varier suivant la gravité des lésions, l'ancienneté de l'accident, etc. Dans les entorses de moyenne gravité, une séance par jour suffit ; pour les entorses plus graves, et surtout celles qui ont pris une marche un peu chronique, il faudra deux séances par jour. Si la douleur est très-vive, le patient très-susceptible, il vaudra mieux faire les séances courtes et les répéter deux ou trois fois dans les vingt-quatre heures.

A quelle époque doit-on masser ? Malgré l'opinion de quelques auteurs, nous croyons que l'on peut et même que l'on doit masser le plus tôt possible après l'accident.

Quels soins faut-il donner entre les séances du massage ? Les avis diffèrent ; voici sa manière d'agir : après avoir terminé les manœuvres, le docteur Mœller applique une bande roulée modérément et uniformément serrée ; puis il recommande le repos sur une chaise longue, le pied étant situé plus haut que la jambe et la cuisse. Après la deuxième séance, il renouvelle le bandage roulé, mais il conseille la marche à plat terrain. Après la dernière séance, il recommande de conserver la bande et il fait porter une chaussure un peu serrante. Si un peu de gonflement persiste, il prescrit des frictions résolutives (alcool camphré, teinture d'arnica, eau de Goulard) ; s'il existe encore quelques points un peu douloureux, ce qui arrive parfois, il fait badigeonner avec la teinture d'iode. (*Journal de la Société des sciences médicales de Bruxelles*, 1877.)

Du traitement de la coqueluche par les inhalations d'acide phénique. — Le docteur Ortille (de Lille) a employé la méthode d'inhalation d'acide phénique, qu'il a conseillée dans vingt-cinq cas de coqueluche. Les résultats ont été des plus satisfaisants.

« J'ajouterai, dit le docteur Ortille, que c'est contre la coqueluche simple, et exempte de toute complication, que j'emploie les inhalations ou pulvérisations phéniquées. Il y a contre-indication chaque fois que la fièvre arrive et dénote une lésion inflammatoire quelconque.

« En terminant, je rappellerai que c'est pendant la quinte, au moment où l'inspiration sifflante qui suit les expirations prolongées se produit, que je fais approcher de la bouche de mes petits malades le flacon à large tubulure contenant le médicament. L'inspiration est alors très-énergique, et les vapeurs sont portées profondément dans l'arbre aérien. De même, après l'expulsion des mucosités, je fais maintenir l'acide phénique dans la colonne d'air aspiré ; les voies sont alors débarrassées momentanément du mucus qui tapisse la muqueuse bronchique, et les inhalations peuvent atteindre le champignon, cause première de l'affection. » (*Abeille médicale*, 6 août 1877.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Paracentèse de la membrane du tympan. Résultats obtenus dans cent opérations de ce genre. Communication de Laidlaw Purves à la Société royale médico-chirurgicale, et discussion (*Brit. Med. Journ.*, 6 avril 1878, p. 486).

Compte rendu biannal des *maladies cutanées et vénériennes* traitées au dispensaire de Brescia (*Giornale italiano delle malattie venere della pelle*, février 1878, p. 23).

De la thyrotomie pour l'ablation des tumeurs du larynx, par W.-P. Thornton (*Brit. Med. Journ.*, 13 avril 1878, p. 523).

Bons effets du koumys dans le traitement des vomissements incoercibles, par C.-J. Workman (*id.*, p. 524).

Notes sur le traitement chirurgical des anévrysmes de l'aorte, par John Cockle. Une brochure de 43 pages, chez J. et A. Churchill, Londres.

Anévrysme de l'aorte abdominale. Compression entre le sac et les extrémités; diffusion de l'anévrysme, par E. Markham Skerritt (*Brit. Med. Journ.*, 23 mars 1878, p. 405).

Eaux minérales. Remarques médico-pratiques sur les eaux sulfureuses de Tebiano. Dr L. Berzieri (*Gazzetta medica italiana lombardia*, 20 avril 1878, p. 151).

Empoisonnement par l'acide carbonique guéri par les inhalations d'oxygène, par C.-R. Ball (*Brit. Med. Journ.*, 20 avril 1878, p. 562).

Traitement de l'ascite par la compression de l'abdomen, par S. Mackenzie (*id.*, p. 563).

VARIÉTÉS

CLINIQUE THÉRAPEUTIQUE.— Le docteur Dujardin-Beaumetz commencera, le jeudi 2 mai, à neuf heures et demie, à l'hôpital Saint-Antoine, son cours de clinique thérapeutique, et le continuera les jeudis suivants à la même heure. Il traitera, cette année, de la thérapeutique des affections de l'estomac.

CONFÉRENCES CLINIQUES SUR LES MALADIES DE LA BOUCHE ET DE L'APPAREIL DENTAIRE. — M. le docteur Magitot reprendra ses conférences le vendredi 3 mai à quatre heures, et les continuera les lundi et vendredi de chaque semaine, rue Jacob, nº 12 (local de la clinique ophthalmologique du docteur Sichel).

Les étudiants en médecine pourront être exercés à l'examen des malades et à la pratique des diverses opérations. S'adresser à cet égard à MM. les chefs de clinique les docteurs Th. David et Aguilhon.

CONCOURS. — Le jury du concours pour deux places de chirurgien du Bureau central est ainsi composé : MM. Richet, Trélat, Panas, Duplay, E. Cruveilhier, Th. Anger et Matice.

Les concurrents sont : MM. Blum, Bouilly, Bourdon, Félizet, Humbert, Laugier, Nepveu, Pesnières, Peyrot et G. Richelot.

NÉCROLOGIE. — Le docteur ARNOULT, mort des suites du typhus qu'il avait contracté dans les ambulances de la Turquie.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Les indications des eaux minérales dans les maladies chroniques et leurs actions thérapeutiques(1);

Par le docteur DURAND-FARDEL.

Les indications en thérapeutique peuvent se déduire de toutes sortes de circonstances appartenant soit à la maladie, soit à la médication, et l'on pourrait dire qu'un exposé complet des indications des eaux minérales dans le traitement des maladies chroniques comprendrait toute l'histoire de celles-ci, comme toute l'histoire des agents de la médication thermale. Je me propose simplement d'appeler l'attention sur plusieurs points de ce vaste sujet, et de présenter quelques considérations empruntées à la pathologie et à la thérapeutique générales, auxquelles s'attache un intérêt pratique et dominant au sujet du choix des eaux minérales dans le traitement des maladies chroniques.

Quelques idées précises et méthodiques sur la pathogénie des maladies chroniques d'une part, et d'une autre part sur les actions thérapeutiques que la médication thermale est apte à réaliser, faciliteront singulièrement cette question d'indications sur laquelle il règne encore, dans l'esprit de bien des médecins, beaucoup de vague et d'incertitude.

Les considérations qui vont suivre ne feront que reproduire ce que l'on observe chez les malades et ce que l'on obtient des médications : c'est-à-dire qu'elles offriront un caractère plutôt clinique que dogmatique, ce qui correspond bien, si je ne me trompe, aux exigences de la pratique, alors que l'on se trouve en face d'une indication à formuler.

I

Lorsqu'on a affaire à une maladie chronique et qu'il s'agit d'en déterminer l'indication thérapeutique, la première chose à faire est de se poser la question suivante : Pourquoi cette maladie s'est-elle développée? pourquoi dure-t-elle?

A cette question, double en réalité, la réponse sera quelquefois

(1) Leçons professées à l'Ecole pratique.

double aussi ; car la persistance d'une maladie peut être due à des circonstances d'une autre nature que son origine.

Quoi qu'il en soit, il s'agit d'abord de résoudre un problème de pathogénie d'où dépendent, pour la plus grande part, les deux premiers sujets de préoccupation du praticien ; le pronostic et l'indication thérapeutique. Et nous devons leur attacher ici d'autant plus d'importance que, si les eaux minérales peuvent avoir à modifier des états organiques tout faits, c'est là le plus petit côté de leurs applications. Le véritable caractère de la médication thermale, son rôle capital, c'est de modifier les conditions générales de l'organisme qui président à la formation et à l'entretien des maladies chroniques. C'est véritablement une médication pathogénique.

Trois ordres de faits dominent ce problème de pathogénie : les états diathésiques et les états constitutionnels ; les conditions hygiéniques ; la vénosité abdominale.

C'est-à-dire que l'on doit, si l'on veut établir le pronostic et l'indication thérapeutique sur des bases quelque peu rationnelles, déterminer si la maladie doit son origine et sa durée à l'existence d'un état diathésique ou constitutionnel, ou à celle de conditions hygiéniques mauvaises. Quant à la vénosité abdominale, sa part est beaucoup moindre et surtout moins facile à déterminer ; mais il n'en est pas moins nécessaire d'en tenir compte.

La diathèse est un état essentiellement pathologique, actuellement latent ou manifeste, consistant en une anomalie de l'organisme qui se traduit par des désordres fonctionnels ou des lésions spéciales, spéciales dans leur forme et leur siége, dominant tout état morbide accidentel, dominant également toute indication thérapeutique, ne s'éteignant jamais entièrement, et se transmettant le plus souvent par hérédité, sous une forme identique ou transformée.

La scrofule, l'herpétis, l'arthritis (diathèse urique), le rhumatisme, le nervosisme, le cancer, la tuberculose, représentent les diathèses les plus usuelles.

Le diabète, l'anémie, la chlorose, l'obésité, peuvent, comme le rhumatisme lui-même, comme plus d'une forme de l'arthritis, se montrer d'une manière tout accidentelle. Mais, lorsqu'ils existent à l'état constitutionnel, ils constituent de véritables diathèses, auxquelles appartiennent les caractères énoncés plus haut.

Les déterminations pathologiques qui surviennent ou qui se fixent sous l'influence des diathèses, en sont quelquefois la représentation directe ; d'autres fois, elles ne leur doivent que leur durée.

Un catarrhe respiratoire peut être une scrofulide muqueuse d'emblée ; il peut n'acquérir le caractère de scrofulide qu'après avoir été engendré par un refroidissement.

Une gangrène diabétique est une détermination d'emblée de la diathèse. Une telle détermination peut ne se fixer que sur une plaie accidentelle.

Une tumeur blanche peut se montrer d'emblée ou consécutivement à un traumatisme.

Une herpétide, comme une scrofulide cutanée, peut n'apparaître que par suite de contacts irritants.

Au point de vue de l'indication, ces deux circonstances ne peuvent donner lieu qu'à des considérations identiques : qu'un eczéma soit d'origine spontanée ou extérieure chez un herpétique, une arthrite chez un scrofuleux, l'indication et la manière de la remplir seront toujours les mêmes. Le pronostic sera plus directement intéressé par telle ou telle de ces circonstances.

Il ne faut pas, au point de vue des applications pratiques que je cherche à éclairer, considérer exclusivement les diathèses innées ou acquises. Il est des atteintes subies par la santé qui peuvent laisser dans l'organisme des traces indélébiles exerçant, sur les états pathologiques ultérieurs, des influences analogues.

La syphilis n'est pas elle-même une diathèse du même ordre que les états énumérés plus haut. C'est une maladie venue du dehors. C'est un empoisonnement par un virus. Mais, alors même qu'elle paraît virtuellement éteinte, elle peut laisser une empreinte, qui simule assez une scrofule acquise, et qu'il faut distinguer des lésions spécifiques qui en seraient la conséquence directe.

Il en est de même de l'empoisonnement paludéen, dont l'organisme ne parvient pas toujours à conjurer l'impression, même après que les déterminations spéciales en ont disparu.

De violents traumatismes, le traumatisme puerpéral en particulier, les blessures anatomiques, peuvent modifier profondément et altérer d'une manière définitive l'état constitutionnel.

Il n'est assurément pas question de confondre ces états avec les

états que l'on désigne du nom de *diathèses*, bien qu'une fois confirmés, les uns et les autres consistent dans des anomalies de l'organisme, qu'il serait difficile de différencier d'une manière dogmatique. Mais une diathèse proprement dite ne saurait être créée de toutes pièces par un accident, et il a été bien souvent remarqué, remarque devenue banale, mais dont la portée reste toujours considérable, que l'on ne saurait produire artificiellement une diathèse.

Ce que je veux exprimer est simplement ceci : que les individus dont la constitution a été définitivement ébranlée par les circonstances dont il s'agit se trouvent, eu égard à l'évolution des phénomènes pathologiques qui peuvent survenir chez eux, et aux indications thérapeutiques, dans des conditions analogues aux diathésiques. Il ne manque, pour rendre ce rapprochement plus intime, qu'une spécialisation mieux déterminée des expressions symptomatiques et des médications indiquées.

Il importe de remarquer que tout ce dont il vient d'être question répond à des circonstances pathologiques.

Il est un grand nombre d'états de l'organisme qui ne sont pas pathologiques d'eux-mêmes, qui n'entraînent pas nécessairement et directement de déterminations morbides quelconques, mais qui créent simplement une disposition morbide plus ou moins accusée, et qui marquent de leur empreinte, à un moindre degré que les diathèses, il est vrai, mais à un degré effectif encore, les accidents pathologiques éventuels.

Ce sont des *états* qui se confondent avec le *tempérament.*

Il est un type de parfait équilibre organique que l'on peut considérer comme idéal, ainsi que le type de la beauté parfaite. Cependant il existe des constitutions moyennes, que l'on pourrait appeler *indifférentes*, et auxquelles il est impossible d'assigner aucun caractère particulier. Je ne veux pas dire que ce soient pour cela des types remarquables : ils peuvent, en effet, n'offrir qu'un développement restreint des facultés physiques et intellectuelles.

Mais l'organisme offre le plus souvent certains caractères plus ou moins tranchés. C'est ce que l'ancienne physiologie appelait des *tempéraments*, mot peu employé aujourd'hui, lesquels paraissaient dus à la prédominance, héréditaire ou innée, de tel ou tel système organique. Ce ne sont là, en réalité, que des caractères différentiels, comme diffèrent entre eux les caractères mor-

phologiques. Tels sont les tempéraments sanguins, lymphatiques, nerveux, bilieux, des anciennes physiologies.

Mais ces caractères sont souvent excessifs : c'est alors qu'on peut les appeler des *états constitutionnels*. Les plus communes, dans le milieu où nous vivons, sont les constitutions lymphatiques et les constitutions nerveuses.

Où cesse le tempérament et où commence l'état constitutionnel? C'est ce qu'il est impossible de déterminer avec précision. Ce qu'il y a de certain, c'est que le lymphatique n'est pas malade à la manière du névropathique, ni le sanguin à la manière du bilieux. Et, si des représentants de chacun de ces types se relèvent rhumatisants après une nuit passée à la belle étoile, l'expression, comme la ténacité de ce rhumatisme accidentel, variera chez les uns et chez les autres. Mais il n'est même pas toujours facile de définir où finit l'état constitutionnel et où commence la diathèse.

Cependant une différence dogmatique et capitale sépare l'état constitutionnel de la diathèse : c'est que celle-ci est apte à développer, par sa vertu propre, des déterminations pathologiques que l'état constitutionnel n'est point capable d'engendrer par lui-même.

Mais cette distinction, toute réelle qu'elle peut être, n'est pas toujours aussi claire dans la pratique qu'on pourrait le supposer. Certes, un peu de blépharite ciliaire ou quelques adénites cervicales passagères n'autoriseront pas à prononcer le nom de *scrofule*, non plus que quelques dépôts uratiques, celui d'*arthritis* ; et je ne crois pas, malgré ce qu'en a dit M. Pidoux, qu'une légère exsudation furfuracée du cuir chevelu, suffise pour établir l'existence d'un herpétis.

Rien, dans les phénomènes spontanés de l'organisme, ne procède par mouvements brusques, *per saltum*. Il n'en est pas de même de ce qui vient du dehors : on est syphilitique ou on ne l'est pas. Mais il peut exister une nuance insaisissable entre être ou n'être pas goutteux.

C'est que rien, dans tous ces phénomènes, quelque marqués qu'ils soient, ne porte le caractère de la spécificité. Ce sont des anomalies de l'organisme, qui se rapprochent des types, limités dans leurs grandes expressions, multipliés dans leurs expressions affaiblies, qu'il leur est imposé de revêtir. Ces types procèdent par degrés insensibles de l'état physiologique à l'état pa-

thologique, purement physiologiques dans les tempéraments, absolument pathologiques dans les diathèses, entre les deux dans les états constitutionnels. Ce qui aide à comprendre les transformations, les combinaisons, les métissages, comme les appelle M. Pidoux, qui altèrent la pureté de ces types et fournissent l'infinie variété des physionomies organiques.

Comme toute cette étude est faite au point de vue des applications pratiques, j'ajouterai qu'il est encore un caractère qui domine les diathèses, les états constitutionnels et les tempéraments : c'est, indépendamment du type revêtu par l'organisme, le degré d'*excitabilité* du système, inné ou acquis. Il est des organismes excitables et des organismes torpides. Ceci ne doit jamais être perdu de vue dans les indications et, par suite, dans les applications thérapeutiques, surtout alors qu'il s'agit de la médication thermale. Toutes sortes de nuances existent sous ce rapport, qui ne sauraient être négligées impunément.

Il est de même du degré de *force*, c'est-à-dire d'énergie physique ou morale et de puissance de réaction. Mais cette dernière considération touche peut-être plus aux modes d'application qu'aux indications elles-mêmes.

Il est un autre ordre de causes pathogéniques des maladies chroniques qui appartient à l'hygiène. Ce n'est jamais impunément que l'on transgresse les règles de l'hygiène, de l'hygiène générale ou de l'hygiène privée. Les brusques infractions que l'on y commet occasionnent en général des maladies aiguës : les infractions habituelles occasionnent plutôt des maladies chroniques.

Qu'il s'agisse de conditions ou de pratiques hygiéniques vicieuses eu égard à l'alimentation, au vêtement, à l'entretien de la peau, à l'exercice, à l'atmosphère, l'organisme, troublé dans l'exercice habituel d'une ou plusieurs de ses fonctions, finit par s'altérer dans un sens ou dans un autre, dans le sens de ses fonctions les plus générales ou dans celui d'un appareil fonctionnel distinct. Ceci est d'une observation vulgaire et reconnue par le simple bon sens.

Il est vrai qu'il est des organismes puissamment constitués, qui résistent, en apparence au moins, à de telles causes d'altération, souvent même de destruction ; mais c'est l'exception. Des maladies chroniques générales ou locales, celles-ci, dans le prin-

cipe, au moins n'ont souvent d'autre origine que des circonstances hygiéniques vicieuses.

Celles-ci peuvent agir sur un terrain diathésique, ou bien encore sur un terrain constitutionnel, ou simplement sur un tempérament déterminé, ou encore sur une constitution indifférente.

Que l'on suppose, chez ces différents types, les conséquences probables ou possibles d'une occupation confinée dans une atmosphère malsaine, de l'exposition habituelle à des alternatives de température, de la saleté de la peau, d'abus particuliers de la cigarette, par exemple, de l'exercice insuffisant, d'une tension intellectuelle ou de troubles affectifs, excessifs, et l'on se représentera les formes diverses et les diversités de ténacité que pourra revêtir un état morbide identique, angine granuleuse, catarrhe bronchique, eczéma, etc. Ce seront, dans certains cas, des formes imposées, des scrofulides ou des herpétides ; d'autres fois, la physionomie de la maladie n'empruntera, au milieu où elle se sera implantée, qu'une physionomie superficielle ; ailleurs, elle ne revêtira aucun caractère pathogénique appréciable et, suivant les conditions où elles auront rencontré l'organisme, ces circonstances du ressort de l'hygiène n'auront eu besoin que d'apparaître pour entraîner des conséquences durables ; ou bien, dans d'autres cas, il leur sera nécessaire d'une intensité et d'une habitude beaucoup plus considérables pour exercer une influence effective.

Il est encore un ordre pathogénique dont il faut tenir compte, bien que les termes en soient plus difficiles à définir et à démontrer : je veux parler de la vénosité abdominale. Il est nécessaire de rappeler sommairement, à ce sujet, les conditions toutes particulières dans lesquelles s'accomplit la circulation veineuse de l'abdomen.

On sait que cette circulation est double, et qu'elle comprend, d'une part, le faisceau des veines de l'intestin grêle, de la rate, du pancréas, qui se réunissent pour former la veine porte, et d'une autre part, les veines des organes génito-urinaires et de l'extrémité inférieure du gros intestin, lesquelles forment la veine iliaque interne et vont ainsi directement aboutir à la veine cave inférieure. Ces deux circulations sont reliées ensemble par un système collatéral qui, tout en laissant à chacune d'elles son autonomie, leur crée cependant une solidarité réciproque.

Mais une autre circonstance distingue encore la circulation veineuse abdominale et l'amène à cette étude.

Partout ailleurs la circulation veineuse, dans les cavités splanchniques, s'opère d'une manière égale et régulière : ainsi la circulation cardiaque, pulmonaire et cérébrale, ce qui se trouve en rapport avec l'activité constante et nécessaire des organes auxquels elle appartient.

Il n'en est point de même ici. La plus grande partie de la circulation viscérale de l'abdomen, celle qui naît du canal intestinal et de ses annexes, est nécessairement et incessamment soumise aux vicissitudes du travail digestif, de ses interruptions régulières et des irrégularités auxquelles il ne peut guère échapper. La circulation de la veine porte se ralentit considérablement, se suspend même peut-être durant les intervalles de la digestion. Mais si l'on songe à toutes les variations de plénitude et de volume auxquelles est sujette la cavité abdominale par suite des alternatives de réplétion solide, liquide ou gazeuse qui y ont lieu, et aux variétés extrêmes d'activité et de repos qui s'y succèdent, on admettra facilement que le système veineux de cette région, non soutenu, comme ailleurs, par la pression des parties environnantes (1) et dépourvu, dans tout le système porte, d'appareils valvulaires, doit se trouver dans les conditions les plus favorables à une dilatation passive et à un encombrement très-propre à entraîner des désordres dans les organes où il se distribue. Il peut au moins se réaliser, dans son parcours, quelque chose d'analogue à ce que nous voyons se dessiner si nettement, grâce à sa disposition spéciale, à l'extrémité inférieure du tube intestinal. Ce serait le pendant des hémorrhoïdes proprement dites, sans en revêtir cependant la forme, les plexus qui constituent la trame des hémorrhoïdes ne se retrouvant pas dans le système porte.

L'obésité abdominale, qui manque si rarement d'apparaître à un degré quelconque, vers l'âge de retour, chez l'homme comme chez la femme, est la première conséquence de ce ralentissement et de cet encombrement (obstruction) de la circulation veineuse, amenés par les longues vicissitudes auxquelles n'a pu se soustraire le fonctionnement abdominal durant le cours de l'existence.

---

(1) Niemeyer admet la pléthore abdominale, chez les femmes à parois relâchées, par dilatation des veines non soutenues (*Eléments de pathologie interne*, t. I, p. 646).

Il est certain que la pathologie de l'abdomen nous présente une foule de désordres fonctionnels ou organiques qui échappent complétement aux pathogénies diathésiques ou constitutionnelles que nous voyons régner ailleurs sur une si vaste échelle. Si des phénomènes de ce genre se montrent assez volontiers chez des arthritiques, ils apparaissent encore plus souvent chez des sujets de constitution moyenne ou indifférente, ou indemnes au moins de ces anomalies déterminées du système, qui pourraient en être accusées. Et si les vices de l'hygiène peuvent alors être invoqués, on peut reconnaître aussi, dans bien des circonstances, qu'ils n'ont pas dépassé cette moyenne d'irrégularités dont la reproduction habituelle est précisément la cause suffisante des troubles auxquels je fais allusion.

Quelle portée faut-il attribuer aux conditions dont il s'agit? Convient-il de l'étendre au loin, et doit-on y voir le point de départ des désordres que l'on peut observer dans les régions centrales de la respiration, de la circulation et de l'innervation? Il y a là un sujet d'étude d'un grand intérêt, et dont il ne faudrait pas se laisser détourner par la difficulté de l'établir sur des bases anatomiques directes. Je me bornerai à exprimer que là se trouve sans doute le point de départ d'un grand nombre de dyspepsies, de catarrhes de l'estomac et de l'intestin, d'engorgements hépatiques et de tumeurs abdominales.

Tout ceci ne se rencontre guère qu'à une certaine époque de la vie, alors que l'action du temps a pu se faire sentir sur le système veineux abdominal, et a multiplié les occasions de trouble dans son fonctionnement, c'est-à-dire à partir de l'âge de retour, rarement avant quarante ans.

Il est vrai que le siége de la maladie, la prédominance des troubles fonctionnels ou des lésions de tissu, le caractère de ces dernières, la période de l'évolution morbide et d'autres sujets encore, ont une part effective à prendre aux indications, et il peut arriver que telle ou telle de ces circonstances ait à y prendre une part supérieure. Mais il n'en reste pas moins établi que c'est des considérations pathogéniques que l'indication doit être rapprochée avant tout, sauf à s'en laisser écarter par des considérations actuellement plus impérieuses.

En voici des exemples. Il s'agit d'une scrofule confirmée. Les eaux chlorurées, sodiques (Salins, Bourbonne, la Bourboule)

sont nettement indiquées. Mais la détermination morbide actuellement prédominante s'est fixée sur la muqueuse respiratoire sous une forme catarrhale : la considération du siége pourra l'emporter sur la considération pathogénique, et l'on aura recours à une eau sulfurée, Luchon, Ax ou Cauterets. Une gravelle urique diathésique réclame directement une eau bicarbonatée, sodique, franche, telle que Vichy; mais il existe un encombrement catarrhal et graveleux des voies urinaires, et il se pourra que Contrexéville ait alors à prendre la place de Vichy.

Dans un prochain article, j'exposerai les actions thérapeutiques que la médication thermale tient à la disposition des indications. Et, de même que j'ai pu tracer parmi celles-ci de grandes lignes propres à servir de repère parmi les éléments nombreux et quelquefois un peu confus dont elles se composent, de même je pourrai marquer de traits précis et significatifs l'action très-complexe des eaux minérales, et définir les ressources qu'elles sont propres à fournir au traitement des maladies chroniques.

(*La suite au prochain numéro.*)

De la valeur relative de diverses préparations d'écorce de grenadier dans le traitement du tænia (1);

Par le docteur J. Marty, médecin aide-major,
lauréat de la Faculté de Paris.

Toutes ces observations ont été recueillies par nous et contrôlées en très-grande partie par notre chef de service, M. le médecin principal Meurs.

Elles représentent exactement la série des cas entrés depuis le 10 février et soumis à ce traitement. Nous avons pensé ainsi pouvoir établir un travail dont la valeur statistique fût réelle et pût être comparée aux résultats déjà obtenus.

Toutes ont été prises d'une façon générale sur des sujets mâles, jouissant d'un bonne constitution, de tempéraments divers.

L'âge prédominant a été de vingt à vingt-cinq ans, mais les observations II, IV et XV, où les malades, vieux sergents ou vieux douaniers, offraient un âge beaucoup plus avancé, montrent qu'il

(1) Suite et fin. Voir le numéro précédent.

est légitime d'attendre les mêmes résultats à un autre âge de la vie.

Dans le but de faciliter l'appréciation des résultats, nous avons tout d'abord résumé en un tableau la proportion des échecs aux succès.

Observation	Genre.	Succès.	Echecs.	Date de l'invasion.	Arrivée en Afrique.
I........	inerme	1	»	1 mois	»
II........	inerme	1	»	14 ans	né à Alger.
III........	inerme	1	»	4 ans	antérieure.
IV........	inerme	1	»	4 ans	longs voyages.
V........	inerme	1	»	1 mois	2 ans de voyages.
VI........	armé	1	»	4 mois	20 jours.
VII........	inerme	1	»	1 mois	4 ans.
VIII........	?	»	1	18 mois	»
IX........	armé	1	»	6 ans	ultérieure.
X........	inerme	1	»	20 mois	6 ans.
XI........	inerme	1	»	15 jours	antérieure.
XII........	inerme	»	1	12 mois	5 ans.
XIII........	?	»	1	8 mois	4 mois.
XIV........	inerme	1	»	9 mois	»
XV........	inerme	1	»	»	»
XVI........	inerme	1	»	3 semaines	26 mois.
XVII........	inerme	1	»	2 mois	7 ans.
XIX........	inerme	1	»	quelques semaines	4 ans.
XX........	inerme	1	»	5 mois	2 ans.
XXI........	inerme	1	»	4 mois	plusieurs mois.
XXII........	inerme	1	»	»	»

Ce tableau nous montre donc que la proportion des échecs aux cas traités est de 3 à 21 ou 1 à 7.

Si maintenant, se basant sur nos analyses bibliographiques, nous nous reportons aux indications et appréciations déjà consignées, nous voyons que c'est là une moyenne bien plus élevée que celles obtenues par les expérimentateurs qui ont voulu donner des statistiques analogues à la nôtre.

Ce résultat est donc en contradiction avec à peu près tout ce qui a été écrit sur la matière, la plupart des expérimentateurs s'étant prononcés en faveur de l'écorce de racine.

Il est d'autant plus remarquable que l'écorce des grosses branches est celle qui est admise se rapprocher le plus de l'écorce de racine, et que, nous le répétons ici, c'est uniquement avec l'écorce des branches moyennes que nos résultats ont été obtenus.

Les principaux troncs étaient respectés dans le but très-simple d'épargner des arbres qui auraient pu souffrir d'une plus sérieuse mutilation : précaution parfaitement justifiée par cela qu'elle n'a pas empêché d'excellents résultats cliniques.

La question d'âge de l'écorce nous paraît avoir une grande importance. Nous tenons à insister sur ce fait que dans toutes nos préparations sa fraîcheur était indiscutable. Bien que nous ayons jugé inutile d'allonger encore un mémoire déjà volumineux en y introduisant des observations nouvelles, sur un point qui n'est pas en litige sérieux, nous ferons remarquer que, dans l'observation XVIII, l'extrait aqueux déjà vieux n'a produit chez le malade aucun phénomène général. Dans celles où l'extrait est préparé plus fraîchement, il a évidemment une activité bien plus grande, puisqu'il a produit les phénomènes généraux habituels.

L'apozème employé ici a un défaut assez sérieux, défaut qui lui est commun d'ailleurs avec l'apozème préparé à l'aide de la racine ; c'est qu'il est fort mauvais comme goût, aussi est-ce là une des raisons qui ont inspiré l'idée de chercher une forme plus commode pour administrer les principes actifs de l'écorce de tige.

N'ayant pu nous procurer l'extrait alcoolique, nous devons décliner toute compétence sur sa valeur.

M. le pharmacien principal du Dey, le docteur Jaillard, fit préparer de l'extrait éthéré. Nous l'avons essayé sur deux malades. Les observations XI et XIII contiennent les résultats de ces essais.

Les deux malades déclarèrent que les phénomènes généraux étaient bien moins prononcés avec l'extrait éthéré qu'avec l'apozème, et l'insuccès pour les deux fut assez complet pour que nous n'ayons pas pensé devoir expérimenter ce médicament sur d'autres sujets.

En augmentant la dose, peut-être serait-il possible d'arriver à de meilleurs résultats. Il y aurait, nous le répétons, un grand progrès, au point de vue du malade, à remplacer l'apozème par un cachet de faible volume et d'absorption facile.

La solution de ce problème fut ensuite cherchée de la façon suivante :

La préparation de l'apozème, base de ces essais, fut modifiée, et, au lieu d'en arrêter l'évaporation à 500 grammes, M. Jaillard

la fit pousser jusqu'à consistance d'extrait, extrait purement aqueux, pouvant se réduire en bols, au nombre de cinq ou six, de volume relativement faible, faciles à prendre dans du pain à chanter.

Le résidu ainsi obtenu, correspondant à l'apozème préparé avec 60 grammes d'écorce de tige, est plus volumineux que l'extrait éthéré, mais il semble un peu plus actif.

Trois cas ont été traités par cet extrait. Dans le premier (obs. XVIII), où l'extrait était préparé depuis deux mois environ, l'insuccès a été aussi complet que possible. Nous n'avons même pas eu les phénomènes généraux qui sont le premier symptôme ressenti par les sujets soumis à l'action de l'écorce de grenadier.

Dans les deux autres (obs. XIX et XX) les insuccès ont été moins complets, en ce sens que les malades ont ressenti ces phénomènes ; mais, après comparaison avec ceux causés par l'ingestion de l'apozème, tous les deux furent d'avis que l'apozème les donnait à un bien plus haut degré.

Notre expérience tendrait donc à faire rejeter cette préparation de la pratique au même titre que l'extrait éthéré. Cependant, comme on nous a cité quelques cas où l'extrait aqueux aurait atteint son but, nous nous abstenons de le condamner complétement.

Ces cas ne nous ont pas paru devoir rentrer dans ce travail, parce que nous n'aurions pu recueillir que des souvenirs et que nous n'avons voulu consigner ici que ce qui s'est passé devant nous. Nous en constaterons donc l'existence simplement, en souhaitant à nos confrères qui voudront faire de nouveaux essais d'être plus heureux que nous.

Ces différentes préparations éliminées, il ne reste que l'apozème, que nous allons étudier plus spécialement, vu les succès dont nous lui sommes redevable, à l'aide des observations relatées plus haut.

Nous ne reviendrons pas sur la préparation du médicament ; elle a été suffisamment expliquée. Nous disons seulement que nous attachons la plus grande importance aux deux phases qui donnent en définitive une macération et une décoction.

On obtient ainsi un liquide brunâtre, de couleur assez foncée, d'un goût amer et parfaitement désagréable. Cette saveur persiste assez longtemps.

Son ingestion, malgré ces fâcheuses qualités, s'est faite sans trop d'accidents. Dans quelques cas seulement il y a eu des nausées, dans un seul le vomissement est survenu (obs. XXI). Ce dernier fait s'explique aisément par la maladresse commise en donnant la préparation encore tiède.

Le même inconvénient se retrouve, on le sait d'ailleurs, pour l'écorce de racine. Au dire de quelques personnes, le kousso serait encore plus difficile à prendre et d'un goût plus désagréable.

Pour faire supporter l'apozème, on devra veiller dans tous les cas à ce qu'il soit donné bien froid ; si le sujet est suspect et qu'on puisse se procurer de la glace, on fera bien d'en user. On le fera prendre en deux ou trois fois à quinze minutes de distance. Son ingestion sera précédée et suivie de celle d'un corps fortement sapide.

Le dernier de ces moyens a suffi dans la plupart de nos cas. Nous n'osons assurer que le résultat serait le même dans la clientèle civile avec des sujets plus délicats que ceux que nous avons étudiés ici.

Nous rappellerons la remarque faite par quelques auteurs, que souvent les grenadiers sont greffés sur des pieds étrangers. Il est à croire que prendre de pareils arbres offrirait des inconvénients. Signaler ce fait suffit, et indique la conduite à tenir.

On fera bien de préparer le sujet à l'absorption du médicament.

Pour cela, plusieurs méthodes ont été proposées.

Le lavement *à priori* semble assez inoffensif. Oserions-nous dire qu'il a une réelle utilité ?

Il n'en est pas de même de la purgation préventive ; elle a le grave inconvénient de dérouler le ver dans l'intestin, ce qui est une difficulté réelle pour son expulsion. Peut-être déterminet-elle aussi, par le trouble qu'elle produit, l'animal à fixer ses ventouses aux parois intestinales, second point de vue non moins défavorable que le premier.

Une demi-diète a, comme les précédentes méthodes, l'avantage de favoriser la liberté intestinale. De plus, elle échappe aux divers reproches formulés contre la purgation. C'est à elle que nous avons eu recours avec succès.

Il en est tout autrement de la purgation consécutive, à laquelle nous attachons la plus grande importance. Ayant affaire à des

malades analysant souvent leurs sensations d'une façon obscure et diffuse, nous prenons pour guide la première colique. C'est là, nous semble-t-il, le moment favorable, et qui doit révéler avec une exactitude suffisante l'instant où le ver, cédant à l'effet de l'apozème, s'enroule sur lui-même, cache sa tête au milieu de ses anneaux, comme pour échapper au médicament qui l'enivre et devient un paquet inerte que le courant et les contractions de l'intestin entraînent tout d'une pièce et sans effort.

Dans la clientèle civile, ou avec des malades sachant observer et analyser leurs sensations, on pourrait, selon le conseil de Laboulbène, adopter comme guide le sentiment de reptation. Mais on a vu combien peu de malades l'ont ressenti dans nos observations.

Le choix du moment est essentiel, et c'est, croyons-nous, à l'inobservance de cette recommandation que sont dus les échecs consignés dans les observations XII et XIII. Dans la première le purgatif a été donné trois heures après l'ingestion du médicament, deux heures après les premières coliques. Dans la seconde, il a été absorbé quand l'insuccès était déjà un fait accompli.

Deux de nos observations prouvent que le résultat peut être favorable sans l'intervention du purgatif. Dans ce cas, il est probable que les contractions intestinales provoquées par le médicament, aidées sans doute par une action légèrement purgative, ont été assez puissantes pour repousser jusqu'à l'extérieur le ver endormi ; mais c'est là une exception sur lequelle il ne faut pas compter. Il faudrait, pour utiliser cette chance, pouvoir prévoir quelle sera la force de la contraction intestinale, quelle est la position du ver, position dont dépend la plus ou moins grande facilité d'expulsion. Devant l'ignorance où nous sommes de ces deux données, il est nécessaire d'employer toujours tous les moyens capables d'assurer le succès, et de les employer en temps utile, car de même que chez l'homme, où les phénomènes généraux sont essentiellement passagers, le temps du narcotisme provoqué chez le ver doit être assez court.

Nous considérons en tout cas deux heures comme l'extrême limite pour donner le purgatif. Une de nos observations prouve que l'action sur l'intestin peut commencer un quart d'heure après l'ingestion de l'apozème. En général, elle est plus tardive, elle peut attendre une heure, une heure et demie, deux heures.

De pareilles différences devant entraîner une règle de con-

duite variable pour chaque cas, il ne nous paraît pas logique de fixer une moyenne absolue. On fera mieux de se laisser guider par les considérations développées plus haut.

La purgation devra être assez énergique.

Dans le cas où le purgatif aurait été oublié d'abord, on pourra le donner même après une première évacuation infructueuse. Les inconvénients de cette pratique sont nuls, et le succès peut la couronner (obs. IV)... quelquefois (obs. XIII).

En cas d'échec nous pensons qu'il faut distinguer deux ordres de cas. Si le malade a rendu seulement quelques anneaux, et qu'il soit possible de juger que le tænia présente encore une sérieuse longueur, ce qui est relativement facile en tenant compte du nombre et du volume des anneaux rendus, recommencer semble légitime. Plusieurs de nos observations viennent à l'appui de cette façon de voir. Il sera seulement prudent de laisser le malade tranquille pendant deux, trois ou quatre jours. Ce court repos aura le double avantage de permettre à l'estomac du patient de se reposer, d'où absorption plus facile d'une nouvelle dose d'anthelminthique, et de laisser se dissiper l'effet produit sur le ver par la première attaque.

Si, au contraire, la première administration fait rendre tout le tænia, sauf la tête et le cou, nous pensons que recommencer de suite est imposer au malade une fatigue inutile. Une de nos observations confirme cette façon de voir. Le mémoire de Laboulbène en contient une du même genre. Tel paraît être aussi l'avis de Colin.

Avant de redonner le médicament, il faut attendre qu'un nombre suffisant d'anneaux se soit développé, et cela demande plusieurs mois. Comme guide, on pourra prendre le moment où se reproduisent de nouveaux cucurbitains dans les selles. Soit en moyenne trois mois.

Dans les instructions données au malade, nous avons soin de recommander de ne pas tirer sur le ver. Certains tænias présentent une certaine résistance. Beaucoup d'autres sont essentiellement fragiles, et pour ces derniers le moindre effort suffira pour déterminer la rupture de l'animal et laisser la tête dans l'intestin.

D'ailleurs, la lecture de nos observations prouve que ce fait ne se présente que dans des cas peu favorables ; bien évacué, l'animal vient en bloc.

La dose du médicament employé dans ces différents cas a été de 60 grammes. L'observation XV montre que des doses bien inférieures peuvent suffire, puisque, dans ce cas, on avait réduit la dose de moitié. Cette observation prouve que l'écorce de tige peut agir à des doses aussi faibles que celle de racine.

En aucun cas, nous ne croyons utile de dépasser 60 grammes. L'essentiel est la fraîcheur et la bonne qualité du médicament.

De ce mémoire nous pouvons donc, semble-t-il, tirer les conclusions suivantes :

1° L'écorce de tige de grenadier possède des propriétés anthelminthiques aussi sûres que celles de l'écorce de racine ;

2° Cette propriété se retrouve intacte dans les branches moyennes ;

3° L'extrait éthéré et l'extrait aqueux ne semblent pas donner de résultats satisfaisants ;

4° Pour les deux sortes d'écorces, on ne devra jamais oublier de s'assurer de leur pureté, de leur fraîcheur et du mode de préparation de l'apozème.

III

Nous espérions pouvoir donner à cette dernière partie de notre étude le même développement qu'aux deux premières, sinon plus. N'ayant pu réunir suffisamment d'observations pour la mener à bonne fin et craignant de ne pouvoir, d'ici longtemps, nous en procurer un assez grand nombre, nous dirons seulement ce que nous comptions faire, et à quels résultats nous aurions voulu arriver.

Nous avons vu que, des préparations étudiées ici, l'apozème d'écorce de tige de grenadier l'emporte sur toutes les autres de même ordre par la sûreté de ses effets ; que, malheureusement, il est difficile à prendre, à cause de sa saveur désagréable, et aussi, à cause de la masse d'eau qu'il faut ingérer.

La saveur, la quantité du liquide : tels sont les deux ennemis à combattre.

L'extrait aqueux, préparé, comme nous l'avons dit, par l'évaporation de l'apozème, devait paraître admirablement réussir. Il n'en a rien été, soit qu'une température élevée maintenue trop longtemps nuise aux principes actifs de la préparation, soit qu'une certaine quantité d'eau favorise l'absorption du médicament et assure son effet.

Il était tout d'abord rationnel de se demander si 60 grammes d'écorce étaient indispensables pour fournir une bonne préparation. En diminuant la quantité, on devait diminuer par là le mauvais goût.

L'observation XV prouve que cette conception n'offre rien qui ne soit fondé. Elle prouve que le succès complet peut être obtenu avec 30 grammes d'écorce. Malheureusement, un seul fait ne saurait suffire pour déterminer la valeur de l'apozème à 30 grammes. Il ne peut qu'encourager à de nouveaux essais.

Contre la quantité du liquide, nous avons essayé du moyen fort simple de réduire la liqueur, sans amener le tout à consistance d'extrait. Nous aurions voulu déterminer la quantité minima de liquide nécessaire à l'action pleine et entière du médicament, et, combinant ce résultat avec celui obtenu par les essais relatifs à la quantité d'écorce à employer, arriver à un terme moyen, formule d'un apozème plus facile à administrer.

Voici les observations prises dans ce but :

Obs. XXIII. — *Tænia inerme. Apozème réduit à 400 grammes ;* succès. — Moh... (B.-B.), 1er tirailleurs, entré à l'hôpital le 31 août, service de M. le docteur Lambert.

Cet homme s'est aperçu de son tænia le 19 septembre étant à l'hôpital.

Médicament ordonné : apozème d'écorce de tige de grenadier réduite à 400 grammes, et huile de ricin, 40 grammes.

Le malade prend la première moitié à 9 h. 20, la deuxième moitié à 9 h. 40. Ultérieurement l'huile de ricin. Il rend, 1 h. 30 après, le tænia en entier.

Obs. XXIV. — *Tænia et apozème à 250 grammes ;* insuccès. — B..., 4e zouaves, entré le 25 octobre 1877.

Cet homme est arrivé en Afrique le 9 février 1874. Il est d'une bonne constitution.

Pas de maladies antécédentes.

Il y a deux mois et demi qu'il s'est aperçu de son tænia ; il en vit d'abord dans les selles, puis en perdit involontairement dans son pantalon.

Il l'a contracté à Aumale.

Constipation ordinaire.

Le 26, on constate le tænia.

Le 27, apozème réduit à 250 grammes, en deux doses : à 7 heures et 7 h. 15 du matin.

Pas de nausées : le malade a trouvé la potion fade.

Ni phénomènes généraux, ni coliques.

A 10 heures, 45 grammes d'huile de ricin, puis selles contenant 2 mètres de l'animal.

Le cou n'est pas entamé.

Le 1er novembre, apozème à 250 grammes.

Est pris à 7 heures du matin : il est bien toléré. Phénomènes généraux au bout d'une demi-heure.

Coliques après trois quarts d'heure.

De suite 45 grammes d'huile de ricin. Cinq selles suivent, mais le malade ne rend rien.

Obs. XXV. — *Tænia inerme et apozème à 250 grammes;* succès. — Bou..., sapeur, 1e zouaves, quarante-deux ans. Entré le 2 novembre 1877, salle 1, n° 40

Cet homme est arrivé en Afrique en 1856.

Il s'est aperçu de son tænia à Cherchell, il y a trois ans, par les anneaux qu'il rendait dans ses selles.

Il est sujet aux dérangements d'intestins, aux digestions difficiles, quelquefois vomissements, accès de suffocation, durant deux à trois heures et se terminant par des évacuations par la bouche. Chatouillements à l'anus, jamais au nez. Crampes dans les jambes.

Il a remarqué que la bière lui fait rendre des anneaux en grande abondance.

Le malade a pris, il y a trois mois, de la graine de courge sans résultat.

Le 4, on constate le tænia.

Le 5, apozème à 7 heures du matin. Peu de phénomènes généraux ; pas de coliques.

Huile à 10 heures.

Malaise à 10 h. 30.

Selle et ver inerme à 1 heure de l'après-midi.

Obs. XXVI. — *Tænia inerme et apozème à 250 grammes;* succès. — Du .. (Louis), vingt-quatre ans, salle 4, n° 6, entré le 11 décembre 1877. Est en Afrique depuis trente-huit mois.

Il s'est aperçu de son tænia, il y a un mois, par les anneaux qu'il trouvait dans ses selles et par quelques autres phénomènes : pertes involontaires de fragments du ver. Appétit modéré, chatouillements à l'anus, pas au nez; sensation de fatigue et brisement général s'accentuant toujours.

Le 12, on constate le tænia.

Le 13, à 7 heures du matin, apozème de 60 grammes d'écorce réduit à 250 grammes de liquide.

Le malade ne le trouve pas trop mauvais.

Phénomènes généraux au bout de 1 h. 30 ; coliques au bout de 2 heures.

On donne de suite 40 grammes d'huile de ricin.

A 1 heure de l'après-midi, selle contenant l'animal venu en bloc.

Obs. XXVII. — *Tænia inerme. Apozème à 250 grammes;* succès. — Du..., 4e zouaves, vingt-quatre ans, entré le 27 décembre, salle 1, lit 4.

Cet homme est arrivé en Afrique le 14 mars 1874. Il s'est aperçu de son tænia en fin 75; à l'occasion d'une purgation, il en vit les morceaux dans ses selles. Depuis lors, il est sujet à des maux de tête ; l'appétit est mauvais.

Pas de démangeaisons à l'anus ni au nez.

Pas de convulsions ni de perte de connaissance.

Il rend des fragments, depuis lors, dans ses selles. Il en rend aussi involontairement dans son pantalon.

Il a pris du kousso sans rendre la tête ; mais il en a obtenu, par ce moyen, 7 à 8 mètres, à Coléah.

Deuxième essai en janvier 1877, à Laghouat ; même médicament ; même résultat.

Le 27 novembre, apozème réduit à 250 grammes. Ce médicament est bien supporté. Le malade le trouve même meilleur que le kousso. Il est pris en une fois.

A 7 h. 15, malaise.

A 7 h. 45, colique. On administre de suite 45 grammes d'huile de ricin.

A 9 heures, le ver est rendu en bloc.

Ces faits sont trop peu nombreux pour pouvoir légitimer aucune conclusion certaine. Cependant, il nous semble rationnel de dire qu'il est possible de réduire considérablement le volume de l'apozème et que, ainsi préparé, il n'est pas plus mauvais qu'avec 500 grammes de liquide.

Son action paraît de même assez sûre, bien que nous ne puissions en préciser la valeur exacte.

Enfin, avec cet apozème réduit au point de vue du volume, il y aurait à rechercher si, en diminuant la quantité d'écorce, on n'arriverait pas à rendre encore plus minime la masse de liquide à avaler.

Avant de terminer cet article, qu'il nous soit permis de faire remarquer combien sont rares les symptômes inquiétants chez les individus adultes qui contractent le tænia.

Quelques-uns de nos malades ont porté leur animal de longues années sans en être incommodés, et un seul a accusé une fatigue et un dépérissement notables.

Les symptômes le plus souvent accusés sont quelques coliques, de la dyspepsie, un appétit irrégulier et pouvant présenter diverses altérations.

Un de nos malades, celui qui fait le sujet de l'observation XXV, nous a accusé le vomissement. Cet homme mérite une mention spéciale, à propos d'un fait dont nous n'avons pu vérifier l'authenticité et que nous n'avons pas cru devoir mettre dans son histoire. A son entrée à l'hôpital, il nous raconta avoir rendu deux anneaux de tænia dans ses vomissements. Le lendemain de son entrée, il eut un accès de suffocation, suivi de vomissement alimentaire, puis apporta à la salle de garde un anneau qu'il prétendit avoir rendu dans son vomissement.

Ce fait est à la fois assez singulier et trop peu observé pour que nous émettions le moindre avis à son égard. La supercherie peut en rendre compte, bien que le malade ait toujours persisté dans ses affirmations.

Nous n'avons vu de paralysie d'aucune sorte.

Du côté du nez, l'hyperesthésie de la pituitaire s'est assez souvent rencontrée. Les démangeaisons du côté de l'anus ont été plus rares.

Le seul symptôme constant a été l'apparition des anneaux dans les selles, ou leur chute spontanée par l'orifice anal.

Notons en passant que nous avons constaté ce phénomène chez les malades atteints de tænia solium, comme chez ceux qui présentaient le tænia inerme.

Enfin, il ne nous a pas été donné, dans ces différents cas, de rencontrer la couleur rouge signalée par M. le professeur Vallin, et trouvée par lui sur un parasite du même ordre, expulsé par l'écorce de racine de grenadier.

Quoi qu'il en soit de cette troisième partie, malheureusement incomplète, les conclusions de la deuxième légitiment suffisamment la méthode suivie à l'hôpital du Dey.

Voici, avant de finir, comment cette méthode y fut introduite :

Ce furent les résultats peu satisfaisants obtenus avec l'écorce de racine de grenadier dont était pourvu l'hôpital, écorce en général ancienne, qui fit désirer à M. le médecin principal Meurs un changement de préparation. M. le pharmacien principal Jaillard proposa de les remplacer par des écorces fraîches de racines; mais, comme la récolte de ces dernières entraîne la perte de l'arbre, il fut convenu entre MM. Meurs et Jaillard que, dorénavant, on emploierait l'écorce de tige.

Ainsi furent administrées les diverses préparations dont notre travail a eu pour but d'apprécier la valeur.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Des indications et contre-indications de l'ovariotomie (1);

Par le docteur Kœberlé.

Les *indications* de l'ovariotomie peuvent être formulées ainsi qu'il suit :

1° La malade doit jouir d'une bonne constitution.

2° L'état général doit être satisfaisant.

3° L'affaiblissement ne doit pas être trop considérable.

4° L'extirpation de la tumeur ovarique est indiquée lorsque la maladie suit une marche progressive, et que la vie de la malade est sérieusement menacée.

5° Le moment d'opportunité pour l'opération est celui où la tumeur est arrivée à un volume moyen, où une ponction palliative va bientôt devenir nécessaire par suite du trouble que le volume de la tumeur menace d'apporter ou occasionne déjà aux fonctions de l'économie. Néanmoins, des tumeurs de 20, 40, 50 grammes peuvent être traitées dans de bonnes conditions de succès. Lorsqu'un kyste a dû être ponctionné, le moment le plus opportun pour l'opération est celui où la tumeur a acquis environ les deux tiers de son volume primitif.

6° Toutes les tumeurs des ovaires, pourvu qu'elles ne soient pas de nature cancéreuse, sont susceptibles d'être extirpées.

7° L'ovariotomie doit être entreprise autant que possible dans l'intervalle des époques menstruelles, soit quelques jours avant, soit quelques jours seulement après les règles. Au reste, l'apparition même immédiate des règles ne paraît pas avoir d'influence marquée sur les suites. Toutefois, la congestion des organes pelviens pendant l'époque cataméniale, dispose à des hémorragies plus graves, lorsqu'il existe des adhérences pelviennes.

8° L'ovariotomie peut être tentée avec succès quand même les deux ovaires doivent être extirpés simultanément. Cependant

---

(1) Extrait d'un article sur l'ovariotomie, qui va paraître dans le *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* publié par J.-B. Baillière.

l'opération est ordinairement plus grave et présente alors plus de difficultés d'exécution.

Les *contre-indications* de l'ovariotomie résultent de l'état général de la malade, des circonstances locales de l'organe dégénéré, de l'âge, des circonstances particulières.

1° D'une manière générale, toute affection concomitante, mortelle dans un temps rapproché, et tout état pouvant avoir une influence défavorable sur la marche de la guérison, sont contraires à l'opération. Les affections qui contre-indiquent d'une manière absolue l'ovariotomie sont : les affections cancéreuses, tuberculeuses, syphilitiques ; les affections graves du cœur, du système nerveux, du foie, des reins, de la rate, des poumons, etc. ; les lésions graves de la matrice, de la vessie, du tube digestif ; l'ascite consécutive à une maladie du foie, du cœur, des reins, à une péritonite chronique, à un engorgement des glandes lymphatiques abdominales, etc. ; le défaut de plasticité du sang (hémophilie) ; l'état scorbutique ; la bronchite ; le catarrhe pulmonaire ; la dyspepsie consécutive à une affection gastrique, hépatique. L'opération est très-hasardeuse lorsque l'anémie, la faiblesse, la maigreur sont excessives et que le cas est très-compliqué d'adhérences ; lorsque la fièvre hectique résulte de complications graves de la tumeur, etc. On doit tenir grand compte de l'état général au-delà de l'âge moyen, et surtout lorsque l'âge de la malade est avancé.

C. Clay, Wells ont cru remarquer que les malades qui ont déjà subi un commencement de dépérissement guérissaient plus facilement ; mais, toutes choses égales d'ailleurs, les malades d'une forte constitution, dont la santé est bonne et qui ne sont pas arrivées à un degré d'amaigrissement extrême, offrent plus de résistance vitale et supportent mieux les suites d'opérations graves. Un commencement d'anémie et d'affaiblissement, la maigreur, très-prononcée, même à un âge avancé, ne sont pas incompatibles avec le succès, si, du reste, la santé a toujours été bonne antérieurement, et s'il n'existe aucune autre contre-indication grave. L'anémie, une infiltration séreuse des extrémités, l'état scorbutique du sang, le lymphatisme, la fetidance à l'obésité, sont des circonstances qui tendent à compromettre le résultat des opérations les mieux conduites. Chez les malades amaigries, l'opération présente, en général, moins de difficultés d'exécution, la réunion est plus facile ; le pédicule peut être plus aisément

attiré au dehors lorsqu'on emploie un clamp dans les cas où il n'offre qu'une longueur moyenne, et les opérées sont plus faciles à manier.

2° Les kystes ou les tumeurs ovariques qui ne donnent pas lieu à un trouble fonctionnel, qui ne s'accroissent point ou qui ne s'accroissent que très-lentement, ne doivent pas être opérés : l'opération doit être réservée jusqu'au moment où ils tendent à occasionner des accidents, ou bien jusqu'au moment où elle devient opportune. Les tumeurs d'un petit volume donnent des résultats moins favorables que celles d'un volume moyen, surtout chez les vierges, ou chez les femmes dont les parois abdominales ne sont pas suffisamment lâches ou distendues.

3° L'opération doit être rejetée ou être différée, si l'on soupçonne que la tumeur est de nature cancéreuse. Les dégénérescences cancéreuses des ovaires (cysto-carcinome, cysto-épithéliome) s'observent surtout à l'époque de la ménopause, vers quarante à cinquante ans : le sarcome et le cystosarcome peuvent quelquefois prendre un développement énorme sans devenir cancéreux. Les tumeurs qui ont subi la dégénérescence cancéreuse, laquelle ne se traduit parfois par aucun symptôme bien appréciable, ont ordinairement contracté des adhérences étendues, ou sont fusionnées avec les organes voisins ; elles peuvent être inextirpables. Les malades peuvent se rétablir de l'opération ; mais elles ne tardent pas à succomber aux suites de la récidive de l'affection cancéreuse dans le péritoine, les intestins, la matrice, la vessie, etc.

4° L'ovariotomie est encore contre-indiquée d'une manière absolue, lorsque le kyste a suppuré et qu'il existe une perforation de la vessie ou de l'intestin.

5° Les adhérences, quelque étendues qu'elles soient, ne contre-indiquent l'opération que dans les cas où elles sont anciennes, et, partant, très-vasculaires, alors que l'état général de la malade est très-gravement compromis. Les adhérences, même générales, ne sont pas contraires à l'extirpation, lorsqu'elles sont récentes et si les malades sont peu affaiblies.

6° Les traitements antérieurs par des ponctions, par des injections iodées, par une canule à demeure, etc., sont en général préjudiciables en vue d'une ovariotomie. Ils donnent ordinairement lieu à des complications, soit en aggravant l'état général de la malade, soit en produisant des adhérences qui rendent l'ex-

tirpation plus ou moins laborieuse et hasardeuse. Cependant, lorsqu'ils n'ont pas été suivis de péritonite ou de circonstances graves, ils n'influent pas sur le succès des opérations. Même une ovariatomie antérieure ne contre-indique pas une seconde opération en cas de récidive.

7° L'ascite, en général, aggrave le pronostic; mais elle ne contre-indique pas l'extirpation de la tumeur, lorsqu'elle est uniquement le résultat de la transsudation ou de l'exhalation séreuse qui s'opère à la surface de la tumeur, ou d'une lymphorrhagie de vaisseaux déchirés d'un kyste, et même lorsqu'elle dépend d'une péritonite chronique localisée; il en est de même lorsque l'ascite dépend d'une rupture intra-péritonéale d'un kyste ou d'une ouverture permanente d'un kyste dans la cavité péritonéale, et lorsqu'elle est périodique sous l'influence de la congestion cataméniale.

8° La docilité de la malade doit être prise en considération. Les malades indociles compromettent parfois le succès de l'opération, lorsqu'on ne peut pas obtenir d'elles pendant les premiers jours l'immobilité nécessaire à la cicatrisation, ou lorsqu'elles n'obéissent pas aux prescriptions.

9° Lorsque l'affection est ancienne et que la malade a éprouvé de longues souffrances, a été sujette à des péritonites, à des douleurs locales, les adhérences sont presque toujours très-étendues et graves. On doit s'attendre à une opération de longue durée, compliquée, hasardeuse.

10° Lorsque le col de la matrice est élevé ou bien refoulé contre le pubis, surtout lorsque la tumeur remplit en même temps l'excavation pelvienne, il existe le plus souvent des adhérences intimes, dans le cul-de-sac recto-vaginal et avec la matrice, qui rendent l'extirpation très-laborieuse, même impraticable, au point de vue d'un grand nombre de chirurgiens.

11° Le volume trop considérable d'une tumeur ovarique, même d'un kyste uniloculaire sans adhérences, donne ordinairement lieu à des complications pendant ou après l'opération. Les tumeurs très-volumineuses ont fréquemment contracté des adhérences graves à la paroi abdominale, à l'intestin, au foie, etc.; elles sont ordinairement compliquées d'œdème. L'œdème des parois abdominales, pour peu qu'il soit prononcé, contre-indique l'ovariotomie. Il s'oppose à la réunion et dispose à la péritonite. Il importe, dans ces circonstances, de faire une ponction préalable

de la tumeur, afin d'obtenir la résolution de l'œdème. Il en est de même lorsque les côtes sont très-écartées, lorsque les intestins sont trop vides de gaz, lorsque la circulation des veines abdominales est trop gênée.

Il est dangereux d'opérer des tumeurs d'un trop petit volume lorsque le ventre n'a pas subi antérieurement, ou du fait de la tumeur, une distension suffisante. On est exposé alors à l'issue des intestins pendant l'opération et à la désunion consécutive de la plaie.

12° Il faut différer l'opération lorsqu'il existe des maladies régnantes, qui peuvent avoir une influence défavorable, telles que les épidémies de grippe, de fièvre puerpérale, à moins de redoubler de précautions lors de l'opération.

13° Dans les cas où le diagnostic de la tumeur est douteux, il faut supposer le cas le plus défavorable, et ne procéder à l'opération qu'autant que l'on pense qu'elle est praticable dans cette hypothèse. Au pis aller, on peut avoir recours à une incision exploratrice.

14° Dans les cas de grossesse, dans les cas où le diagnostic de la grossesse est douteux, il faut s'abstenir d'opérer, à moins de circonstances exceptionnelles.

PHARMACOLOGIE

Une falsification du lycopode ;

Par M. Stanislas Martin, pharmacien.

Lorsqu'on projette sur un corps enflammé du lycopode très-pur il brûle entièrement, spontanément, sans produire de fumée ni de résidu charbonneux.

Il n'en est pas de même du lycopode qu'on nous a chargé d'analyser, nous l'avons trouvé falsifié avec de la dextrine réduite en poudre impalpable ; pourquoi cette altération ? En voici la raison. Dans le commerce de la droguerie, on vend le lycopode 5 francs le kilogramme, tandis que le même poids de dextrine ne vaut qu'un franc.

Lorsque ces substances sont mélangées, il est impossible de

les reconnaître à l'œil nu, à moins d'employer le microscope.

Le lycopode (pollen ou sporules du *lycopodium clavatum*) est formé de granules isolés, qui sont à peu près des sections de sphères constituées par trois plans dirigés vers le centre. Cette substance est d'une couleur jaune mat, d'une grande ténuité, d'une légèreté extrême ; elle est sans saveur, d'une faible odeur ; elle ne se mêle pas à l'eau.

La dextrine est en lamelles plates, brillantes, d'une saveur sucrée, d'une odeur qui lui est propre, soluble dans l'eau, d'une couleur jaune. A poids égal, cette substance occupe un volume moitié moindre que le lycopode.

Le lycopode, chauffé dans une coupelle, se carbonise ; il laisse un charbon pulvérulent d'un noir mat. S'il est mêlé à de la dextrine on aperçoit, si l'on pousse la calcination, des flammes bleuâtres qui viennent s'éteindre à la surface de la coupelle ; cet effet est dû à la dextrine ; le charbon qu'on obtient est un peu boursouflé et brillant.

Pour reconnaître cette falsification, on opère de la manière suivante :

On met dans un flacon 30 grammes de la poudre suspecte avec 100 grammes d'eau distillée ; on laisse en contact pendant une heure, en ayant soin d'agiter la bouteille de temps en temps. On filtre au papier, la masse pâteuse est portée dans une étuve ; lorsqu'elle est sèche, on pèse pour apprécier la perte qui a été faite. La dextrine, étant soluble dans l'eau, se trouve dans la colature. Cette colature est évaporée au bain-marie, jusqu'à la consistance d'un extrait sec. Cet extrait pulvérisé a une couleur jaunâtre ; il ressemble à de la farine de maïs ; il est inodore. Si on le dissout dans une petite quantité d'eau distillée, le soluté possède la propriété de dévier le plan de la polarisation de la lumière.

Le lycopode est employé en frictions comme dessiccatif chez les enfants gras, dont la peau se gerce.

L'addition de la dextrine au lycopode peut-elle avoir de graves inconvénients pour la personne qui en fait usage à l'extérieur, nous ne le pensons pas ; cependant si la peau devenait humide par la transpiration ou par l'urine, la poudre formerait empois, la peau perdrait de sa souplesse, il en résulterait une sensation désagréable.

Le lycopode falsifié avec de la dextrine ne pourrait être accepté par l'artificier, ni employé au théâtre pour imiter les éclairs.

CORRESPONDANCE

Hoquet rebelle traité avec succès par la pilocarpine.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Je vous envoie une curieuse observation de hoquet rebelle, dans le traitement duquel le jaborandi s'est montré plus puissant que l'électricité. Voici le fait :

G..., soixante-deux ans, atteint depuis quelques années d'accidents de thrombose cérébrale, vertiges, éblouissements, engourdissements passagers dans une moitié du corps, tombe le 5 mars dernier en une syncope que j'attribuai à la migration d'un caillot embolique ; le malade a la face pâle, le pouls lent et il y a hémiplégie gauche ; je passe rapidement sur ces symptômes, sur lesquels je ne veux pas m'arrêter et après l'avoir fait frictionner, réchauffer et lui avoir fait prendre une potion cordiale, quelques alcooliques, la situation s'améliore, même l'hémiplégie, qui aujourd'hui 5 avril est à peu près disparue. Je veux revenir sur l'objet principal de cette observation.

Dès le début il y eut des vomissements produits probablement par l'anémie cérébrale ; vomissements qui durèrent vingt-quatre heures et furent remplacés par un hoquet contre lequel j'essayai vainement tous les moyens suivants : bromure de potassium, 8 grammes par jour pendant six jours, cautérisation ammoniacale du voile du palais qui arrêta le hoquet pendant deux heures, vomitifs, révulsifs, sinapismes, vésicatoires à la région épigastrique, perles d'éther (vingt en quatre heures sans succès), sulfate de quinine, hydrate de chloral, injections sous-cutanées de morphine ; j'en passe d'autres, le tout sans résultat.

Une eau souveraine, envoyée à la famille par un confrère de Courtrai, ami du malade, fut essayée vainement.

Ayant lu dans ma collection du *Bulletin général de Thérapeutique* deux observations du docteur Dumontpallier, où l'électricité avait triomphé de hoquets rebelles, je voulus l'essayer chez mon malade. Un pôle fut posé au cou sur le trajet du phrénique droit et l'autre pôle promené autour des insertions diaphragmatiques du même côté et l'appareil médical (petit modèle) de Trouvé porté à sa plus haute puissance... J'obtins un arrêt complet du hoquet pendant deux heures, puis les contractions convulsives du diaphragme reprirent de plus belle.

Le hoquet continuait même pendant le sommeil amené par les injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine. Nous étions au treizième jour et le malade était à bout de forces.

Je ne voyais plus à tenter que l'électro-puncture pour tétaniser en quelque sorte le diaphragme pendant vingt à trente secondes.

J'en parlai à la famille, mais lui demandant de m'adjoindre un confrère, ne voulant pas seul tenter ce suprême effort... La consultation était décidée quand je me rappelai l'action du chlorhydrate de pilocarpine sur le phrénique et les vomissements qui suivent si souvent son injection sous-cutanée. Je voulus tenter ce dernier essai et injectai sous la peau de G... 2 centigrammes et demi de ce médicament; l'effet fut presque instantané; un quart d'heure après l'injection, le malade était couvert de sueur, la salivation établie et le hoquet parti pour ne plus revenir.

C'est la première fois, je crois, dans la pratique médicale, qu'on ait employé le jaborandi contre le hoquet rebelle, du moins mes collections n'en font pas mention, je crois donc bien faire en envoyant à votre excellent journal le récit succinct de cette cure; peut-être servira-t-il un jour à tirer d'embarras un confrère et du péril un patient.

Dr Ortille (de Lille.)

BIBLIOGRAPHIE

Précis d'histologie humaine et d'histogénie, 2e édition, par G. Pouchet et F. Tourneux. Masson, 1878.

Nous ne pourrions trop recommander, au public médical et surtout aux jeunes étudiants, cette nouvelle édition d'un livre qui eut, il y a dix ans, un grand succès.

Une grande clarté dans les descriptions, une grande exactitude dans les appréciations, telles sont les deux qualités dominantes de ce livre, qui se recommande aussi par le grand nombre de planches et de figures intercalées dans le texte.

Les auteurs ont su éviter un écueil difficile, surtout quand il s'agit d'*histologie*, science encore neuve, et à propos de laquelle règnent les théories les plus différentes : c'était de sacrifier trop au côté théorique et aux discussions stériles. Du reste, ils l'ont montré dans leur préface, qui commence ainsi :

« Ce précis n'est pas un livre de doctrine; nous n'avons eu d'autre ambition que de faire un traité d'histologie humaine aussi clair et aussi élémentaire que possible, sans rien sacrifier des droits de la science positive; aussi en avons-nous écarté les considérations d'ordre purement théorique. »

M. Pouchet, qui avait seul fait paraître la première édition, s'est adjoint son préparateur M. Tourneux, dont les travaux récents en histologie ont été très-appréciés. O. T.

Traité des maladies de la prostate, par le docteur H. Picard, professeur libre de pathologie des voies urinaires. 1 vol. in-8o de 400 pages, avec 87 figures dans le texte. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1877.

Ce livre, le premier d'une série de trois, est l'exposé des leçons professées à l'Ecole pratique en 1876. La préparation nécessitée par un cours public est un sûr garant que M. Picard n'a rien négligé pour que son livre fût au courant de la science. Le but que s'est proposé l'auteur est, comme il le dit lui-même, de faire profiter ses confrères des progrès accomplis dans ces derniers temps, en France et à l'étranger, dans la thérapeutique des affections de la prostate. Mais là ne s'est pas borné son travail. Nous trouvons encore, dans le livre dont il s'agit, une étude succincte, mais consciencieuse, de l'anatomie et de la physiologie de cette glande et sur son importance dans la pathologie des voies urinaires.

A défaut de son expérience personnelle, qualité qui ne s'acquiert qu'avec l'âge, et M. Picard est encore jeune, l'auteur a mis largement à contribution les nombreuses monographies publiées dans ces dix dernières années; et si son livre manque un peu d'originalité, on doit lui savoir un gré infini d'avoir fait connaître au monde médical l'existence d'un grand nombre de travaux épars dans les thèses et dans les publications périodiques, et qui renferment chacun quelques bribes de la pratique des spécialistes les plus renommés en pathologie des voies urinaires.

Nous recommandons tout particulièrement la lecture des chapitres consacrés aux blessures de la prostate, de la prostatorrhée, à la prostatite chronique, aux ulcérations de la prostate, aux manifestations des diverses diathèses sur cet organe, et à l'emploi de l'endoscope dans leur diagnostic, à l'hypertrophie de la prostate, etc.

Un index bibliographique étendu, mais borné malheureusement à la littérature anglaise et française, termine cet ouvrage. H. PETIT.

Leçons sur l'histologie du système nerveux, par M. L. RANVIER, professeur d'anatomie générale au Collége de France, recueillies par M. Weber, préparateur du cours. 2 vol. grand in-8°, 630 pages, avec figures dans le texte et 12 planches chromo-lithographiées. Paris, 1878, chez Savy.

Appelé par de savants travaux à occuper une chaire nouvelle que des liens étroits rattachent à la chaire célèbre dans laquelle se sont succédé les plus illustres physiologistes français, M. Ranvier suit avec éclat les traditions de ses maîtres. Comme eux, il s'attache à rendre ses leçons toujours expérimentales, à répéter les expériences devant son auditoire, comme eux aussi, il publie et livre à tous les fruits des investigations et des recherches d'une année de travail persévérant. Les volumes qu'il vient de faire paraître sont consacrés à l'histologie du système nerveux ; ils comprennent la structure et la texture des nerfs, les modifications qui se produisent quand on les coupe transversalement, et leurs terminaisons diverses.

L'auteur a rempli cet ouvrage d'aperçus nouveaux ; il a redressé des erreurs graves depuis longtemps accréditées. La méthode qui l'a conduit à ces résultats importants, repose surtout sur l'emploi judicieux des réactifs, c'est-à-dire sur la dissociation des nerfs frais, ou durcis de diverses manières, dans des réactifs colorés : sérum iodé, picrocarminate, nitrate d'argent, acide osmique, etc. Quelquefois, cependant, il a préféré examiner directement le nerf pendant la vie, et le poumon de la grenouille

s'est prêté à cette étude avec le plus de facilité. De ses recherches, il conclut que les nerfs à myéline sont formés de tubes nerveux, s'étendant de leur point d'origine jusqu'à leurs extrémités périphériques, se bifurquant au moins dans quelques organes au niveau des étranglements annulaires, et que leur dimension oscille, avec l'âge et l'espèce animale, entre deux millièmes et trente millièmes de millimètre. Les tubes nerveux sont divisés par des étranglements. Les espaces compris entre ces étranglements peuvent être assimilés à une cellule on tout comparable à une cellule adipeuse. Que l'on suppose une de ces dernières allongée, remplie de cette graisse particulière nommée *myéline*, et traversée par un corps étranger, le cylindre axe, on aura une cellule dont la membrane externe est représentée par la membrane de Schwann; au-dessous d'elle se trouve le noyau cellulaire (noyau du segment) compris dans une lame de protoplasma, doublant la membrane de Schwann, et se réfléchissant sur le cylindre axe ; à son point de réflexion la lame protoplasmatique de l'un des segments s'adosse à celle du segment voisin, et c'est de cet adossement que résulte le renflement biconique. Si on suppose que dans la formation de la myéline il se soit conservé des prolongements de protoplasma allant de la lame protoplasmatique superficielle à la lame protoplasmatique qui entoure le cylindre axe, on comprend que la myéline, au lieu de rester unie en une seule masse, soit divisée en plusieurs cylindrocones, d'où résulte l'apparence des incisures de Schmidt.

M. Ranvier étudie avec le même soin les fibres de Remak, il consacre six leçons au tissu conjonctif des nerfs, il décrit en détail les transformations que subissent les nerfs sectionnés, tant dans le bout périphérique que dans le bout central. Il expose, dans la dernière partie de l'ouvrage, les différents modes de terminaisons des nerfs; elles sont de trois ordres : électriques, musculaires et glandulaires. Les premiers, plus simples à suivre, servent d'introduction pour résoudre les difficultés nombreuses que ce problème suscite depuis longtemps. On sait que les appareils électriques des torpilles sont formés de prismes constitués par des lames superposées. Les nerfs se ramifient tous à la face ventrale des lames électriques. M. Ranvier admet que leur arborisation terminale donne naissance, par sa face supérieure, à des parties renflées, nommés *cils électriques*, que ceux-ci sont séparés de la lamelle supérieure par une couche intermédiaire, et que les lamelles dorsales sont en communication directe les unes avec les autres par leur bord, tandis que les lames ventrales sont en communication indirecte par l'intermédiaire des nerfs. Il regarde cet appareil comme un condensateur chargé en surface, dont les lames dorsales forment l'armature positive, les lames ventrales et les nerfs correspondants, l'armature négative, tandis que la couche intermédiaire de chaque lame représente le verre de chaque bouteille de Leyde. Dans les muscles, l'auteur démontre que la gaine qui entoure le nerf se continue avec le sarcolemme, et que le nerf lui-même se perd dans le muscle par une arborisation terminale.

Les résultats scientifiques obtenus par l'auteur, les conséquences et les conclusions qu'il en a tirées sont appuyés sur un nombre considérable de recherches et d'expériences multipliées de toutes manières afin d'éviter les erreurs d'interprétation.

Ainsi que dans les ouvrages présentés sous forme de leçons, les procédés sont très-détaillés et minutieusement décrits. Dans l'ensemble de cette publication, il règne une sûreté de méthode et une sévérité de critique qui font honneur à M. Ranvier et rendent ce traité indispensable à toutes les personnes qui s'occupent de l'histologie et de la physiologie du système nerveux.

E. H.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 15, 22 et 29 avril 1878 ; présidence de M. Fizeau.

Expériences démontrant que l'urée pure ne détermine jamais d'accidents convulsifs.—Note de MM. V. Feltz et E. Ritter.

« De nouvelles séries d'expériences faites sur des lapins et des chiens avec de l'urée naturelle et artificielle, l'une et l'autre absolument pures, nous ont démontré péremptoirement que l'urée en solution concentrée dans de l'eau distillée, dans les proportions de 5 à 7 grammes pour les lapins, de 15 à 20 et 25 grammes pour des chiens de 7 à 12 kilogrammes, ne provoquent jamais d'accidents convulsifs. L'urée injectée dans le sang s'élimine très-rapidement, comme le démontrent les analyses par les selles, la salive et surtout par les urines; la préscoce de l'urée en graude quantité dans l'organisme ne détermine pas d'augmentation de température. Les seuls signes observés ont été quelquefois des vomissements, plus ou moins de diarrhée et une polyurie relative.

« Le sang normal ne renferme donc pas de principes qui convertissent rapidement l'urée en sels ammoniacaux, car nous avons démontré dès 1874 (*Comptes rendus*, 1er semestre, p. 859) que le carbonate d'ammoniaque introduit dans le sang détermine la mort avec convulsions éclamptiques à des doses de beaucoup inférieures aux quantités de ce sel qu'entraînerait le dédoublement des proportions d'urée injectées par nous dans les veines.

« Supposant que l'urée reste inoffensive, parce qu'elle s'élimine trop vite, nous avons lié sur six chiens les vaisseaux rénaux et nous avons injecté par la veine crurale, à trois de ces animaux, de 6 à 18 grammes d'urée pure. Ces six chiens ont tous présenté, à peu de chose près, les mêmes symptômes : ils ont vécu un temps suffisant, de trente à quarante-huit heures, pour avoir des attaques d'éclampsie ; mais les convulsions ne se sont présentées ni plus tôt, ni avec plus d'intensité chez les animaux qui avaient reçu de fortes quantités d'urée dans les veines que chez ceux auxquels nous avions simplement mis des ligatures sur les vaisseaux rénaux pour arrêter la sécrétion urinaire.

« Les analyses du sang, de la bile, des produits stomacaux et intestinaux démontrant dans ces différents liquides des quantités d'urée bien plus considérables chez les trois premiers chiens, nous voyons dans ce résultat une nouvelle preuve de la non-conversion rapide dans le sang de l'urée en produits ammoniacaux toxiques.

« Tout récemment, manquant d'urée préparée par nous, nous avons fait venir d'Allemagne de l'urée garautie très-pure. Cette substance présentait les réactions chimiques et les caractères physiques de l'urée pure. Essayée sur des lapins et des chiens, elle ne produisit aucun résultat à petites doses; injectée dans les veines à la dose de 5 à 7 grammes pour les lapins, de 15 à 25 grammes pour les chiens de différents poids, elle provoqua des accidents convulsifs analogues à ceux que l'on détermine par l'introduction dans le sang de petites doses de sels ammoniacaux. Une

analyse plus détaillée de l'urée employée et d'autres échantillons de provenance allemande nous démontra que ces urées contenaient de faibles quantités de sels ammoniacaux (chlorures, sulfates), dus à un défaut de préparation. Cette impureté de l'urée se constate par l'addition de potasse, qui donne à froid un dégagement d'ammoniaque, et surtout par le réactif de Nessler, qui prend une coloration jaune ou brune suivant le degré d'impureté.

« *Conclusions.* — 1° L'urée pure, artificielle ou naturelle, injectée dans le système veineux à très-fortes doses, ne détermine jamais d'accidents convulsifs ; elle est éliminée rapidement par les sécrétions.

« 2° Il n'y a pas dans le sang normal de ferments qui convertissent l'urée en sels ammoniacaux ; la rapidité de l'élimination ne peut être invoquée comme cause de cette non-conversion, car on peut, par la suppression de la sécrétion rénale, retarder l'élimination de l'urée sans hâter la survenance de l'éclampsie.

« 3° Les urées qui à hautes doses déterminent des convulsions sont toujours des urées impures qui renferment des sels ammoniacaux dont la présence est facilement constatable par le réactif de Nessler. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 16, 23 et 30 avril 1878 ; présidence de M. Baillarger.

Désarticulation de la hanche. — Pansement des plaies (suite de la discussion). — M. J. Guérin expose, dans cette seconde partie de son argumentation, les différents appareils qu'il a imaginés pour l'occlusion pneumatique.

L'ensemble du système comprend : 1° un récipient pneumatique central destiné à faire et à entretenir le vide dans tous les appareils particuliers ;

2° Des récipients en verre de dimensions et de contenances moindres constituant des appareils particuliers qui sont reliés au récipient central par une série de tubes élastiques ;

3° L'appareil occlusif consistant en un manchon en caoutchouc vulcanisé de toutes formes, de toutes dimensions, telles qu'elles puissent s'adapter aisément à toutes les parties du corps.

Le membre blessé, préalablement recouvert d'une enveloppe de tissu perméable, est introduit dans le manchon de caoutchouc, qui est mis en rapport avec le récipient pneumatique par l'intermédiaire d'un tube incompressible. Dès qu'on fait fonctionner l'appareil, les gaz renfermés dans le manchon passent dans le récipient pneumatique, et la poche enveloppante, obéissant à la pression atmosphérique, suit le retrait des gaz et se moule hermétiquement sur la surface enveloppée.

On conçoit aisément les effets mécaniques et physiologiques qui résultent de ce jeu de l'appareil. Le récipient pneumatique entretient d'une manière permanente le double effet de l'aspiration du contenu du manchon et de la pression atmosphérique sur ce dernier, l'une et l'autre agissant au degré voulu.

L'enveloppe intermédiaire du tissu élastique perméable favorise sur toute l'étendue de la partie enveloppée la circulation des gaz et des liquides aspirés ; elle maintient ainsi les surfaces enveloppées en rapport incessant avec le récipient pneumatique.

Le manchon de caoutchouc, en raison de sa souplesse, de son imperméabilité et de la pression élastique de son ouverture, se moule en les comprimant uniformément sur les surfaces enveloppées, sans permettre l'entrée de l'air.

A ces effets mécaniques correspondent les effets physiologiques ; l'aspiration continue du récipient pneumatique favorise l'exhalation et les sécrétions cutanées, empêche la stagnation de ces produits et celle des liquides épanchés. Il exerce sur la surface de la plaie une double influence, il fa-

vorise la sécrétion plastique réparatrice et il prévient, par le mouvement rétrograde qu'il provoque, toute absorption ou résorption des gaz ou des liquides épanchés, ou des substances toxiques ou violentes déposées à leur surface; enfin, si les plaies offrent des solutions de continuité, des anfractuosités, comme dans les fractures compliquées, ces solutions de continuité et ces anfractuosités se comblent incessamment par les sécrétions plastiques que provoque le fonctionnement de l'appareil.

Enfin, grâce au double système d'enveloppe, les plaies sont constamment maintenues à l'abri du contact de l'air; la douleur produite par ce contact est supprimée ou plutôt n'existe pas; les liquides organiques ne s'altèrent point; les parties enveloppées se dégorgent incessamment, et les parties séparées tendent à se rapprocher; l'inflammation suppurative ne se produit point, et, lorsque les tissus lésés ne sont le siége d'aucune complication pathologique, ils se réunissent immédiatement.

Calibre relatif de la trachée et des bronches. — Après avoir résumé les mensurations données par les auteurs classiques et particulièrement par Cruveilhier, Sappey et Berrier-Fontaine, M. Marc Sée communique à l'Académie le résultat de ses recherches personnelles sur cette question.

D'après M. Sée on peut admettre comme incontestables les conclusions suivantes :

Le diamètre moyen de la trachée est généralement plus considérable dans le sexe masculin que dans le sexe féminin, chez le sujet de même âge. La moyenne, pour vingt et un sujets masculins adultes, a été de 18 millimètres; pour douze sujets adultes féminins, de 14mm,5

Le *diamètre moyen de la bronche droite* chez les sujets au-dessus de vingt ans a varié entre 17mm,75 et 17mm,5. La moyenne de 18 sujets masculins a donné à M. Sée 14 millimètres; celle de 12 sujets féminins, 12 millimètres.

Le diamètre moyen de la bronche gauche a varié chez les sujets de plus de vingt ans entre 7 et 13mm,5. La moyenne de 18 sujets masculins a été de 11mm,6; celle de 12 sujets féminins, de 9 millimètres.

Le calibre de la trachée était inférieur à la somme des calibres des deux bronches chez 8 sujets, parmi lesquels 5 présentaient une tuberculisation très-étendue des poumons; les 3 autres, 2 hommes de soixante-huit ans et 1 femme de vingt-sept ans, avaient les poumons sains.

Enfin, le *calibre de la trachée* s'est montré supérieur aux calibres réunis des deux bronches sur 11 sujets.

M. Marc Sée résume son travail par les conclusions suivantes :

1° A l'état normal, les calibres réunis des deux bronches sont égaux au calibre de la trachée; on peut ajouter, d'après un petit nombre de mensurations, que les calibres réunis des divisions bronchiques sont égaux au calibre de la bronche qui leur a donné naissance. *Les voies respiratoires représentent donc un cylindre et un cône;*

2° A l'état pathologique, l'équilibre entre la capacité de la trachée et celle des bronches peut être rompu soit au profit des bronches, comme dans la tuberculisation chronique, soit à l'avantage de la trachée, comme chez les emphysémateux.

Du mercure dans les eaux minérales de Saint-Nectaire-le-Haut. — M. J. Lefort donne lecture, au nom de la commission des eaux minérales, d'un rapport sur deux mémoires de M. le docteur Garrigou relatifs à la présence du mercure dans la source du Rocher Saint-Nectaire-le-Haut.

M. Garrigou avait affirmé à plusieurs reprises qu'il existait du mercure dans cette source.

Or, la commission académique, qui a examiné cette eau avec le plus grand soin, affirme que le mercure ne fait pas partie de la source du Rocher. Elle engage en conséquence M. Garrigou à tenir compte des observations consignées dans le rapport et à répéter les expériences sur cette question.

Pellagre. — M. Théoph. Roussel, absent pendant quelques semaines, n'a connu que par le *Bulletin* le compte rendu des séances dans lesquelles M. Gubler a lu son rapport sur le mémoire de M. Fua, relatif à la pellagre, et MM. Depaul et Hardy ont présenté quelques observations. Il aura, de son côté, quelques observations à faire sur le rapport de M. Gubler, lorsque l'ordre du jour en appellera la discussion. En attendant, il croit devoir rappeler le volumineux dossier d'observations qu'il a envoyé à l'Académie des sciences à l'occasion d'un concours proposé sur cette question et les conclusions qu'il a formulées à cette époque. Il résultait de son travail que la question posée par l'Académie : savoir, si les trois catégories de faits dont se compose actuellement l'histoire de la pellagre sont identiques, et s'il est possible, en les réunissant, de constituer une espèce nosologique, doit être résolue négativement ; que les faits des deux dernières catégories n'appartiennent pas à la pellagre, et, de plus, qu'aucune de ces deux catégories ne saurait constituer une seule et même unité nosologique ; que les faits du premier groupe, au contraire, représentent un type nosologique parfaitement défini, correspondant à une cause extérieure bien démontrée expérimentalement.

Le jugement porté par la commission de l'Académie a réduit l'espèce nosologique pellagre aux seuls faits propres aux endémies dont il a établi l'unité nosologique en 1847 et qu'il avait successivement étudiées sur place. C'est cet état de la science que M. Roussel a cherché à mieux établir en 1866, dans l'ouvrage publié sous le titre de *Traité de la pellagre et des pseudo-pellagres*. Il a appliqué cette dernière expression à toutes les observations connues de pellagre sporadique et de pellagre des aliénés.

Le silence qui s'est fait subitement sur ces prétendues pellagres depuis cette publication, ajoute M. Roussel, l'oubli dans lequel elles sont tombées, leur disparition à peu près complète du champ de l'observation, me donnent encore le droit de croire et d'affirmer qu'il n'y a présentement rien de changé dans cet état de la science sorti du jugement de l'Académie des sciences. Aussi ne pouvais-je pas apprendre sans surprise que, dans la séance du 14 avril, M. Hardy est venu qualifier de surannée la doctrine consacrée par ce jugement, et s'élever contre la dénomination de pseudo-pellagre.

Le diagnostic différentiel de la pellagre, qui a joué dans les résultats du concours de 1864 un rôle dominant, semble comme non avenu pour M. Hardy. Il le prouve en donnant, comme sa raison souveraine pour soutenir l'existence d'une pellagre sans maïs, cet argument qu'on trouve des individus chez lesquels la maladie se manifeste par la triade caractéristique du côté de la peau, du côté du tube digestif et du côté du système nerveux. M. Hardy oublie que, de toutes les expressions qui ont trop longtemps fait prévaloir des idées fausses, la plus funeste est celle d'une triade pellagreuse caractéristique, c'est-à-dire l'hypothèse qui a fait consister la pellagre en une sorte de diathèse s'exprimant : 1° par une dermatose; 2° par des dérangements intestinaux; 3° par des troubles nerveux.

M. Roussel espère que ses deux éminents collègues voudront bien apporter devant l'Académie des faits et des arguments nouveaux capables dans leur pensée de changer l'histoire de la pellagre, en réformant le jugement porté en 1864 par l'Académie des sciences. Il déclare de son côté qu'il est entièrement aux ordres de l'Académie, d'abord pour établir, en réponse à M. Depaul, que tous les faits de pellagre incontestable, observés jusqu'à ce jour dans les départements français où le maïs est employé, ont tous pour cause l'usage du maïs altéré ; ensuite, pour établir, en réponse à MM. Depaul et Hardy, que les faits désignés jusqu'à ce jour sous le nom de *pellagre sans maïs* ne peuvent ni ne doivent être confondus avec la pellagre.

La température dans la pleurésie. — M. Peter expose de vive voix les résultats de ses études sur la température dans la pleurésie.

Voici, en résumé, ce qu'a trouvé M. Peter :

1° Du côté de la pleurésie, la température pariétale est toujours plus élevée que la température pariétale moyenne (qui est de 35°,8) ; la surélévation morbide ou hyperthermie locale est de cinq dixièmes de degré,

1 degré, 1°,5, 2 degrés, dépasse même ce chiffre et peut atteindre 4 degrés;

2° L'élévation de la température augmente comme l'épanchement, et cette hyperthermie peut aller de 2°,5 à 3 degrés;

3° L'élévation de la température pariétale décroît dans la période d'état de l'épanchement, c'est-à-dire quand la sécrétion ne se fait plus; mais, en général, la température pariétale du côté gauche pleurétique dépasse encore de cinq dixièmes de degré à 1°,5 celle de la paroi opposée ou du côté sain;

4° La pleurésie n'élève pas seulement la température pariétale du côté où elle siége; elle l'élève également du côté opposé; mais la température pariétale du côté malade est toujours plus élevée (de quelques sixièmes de degré à 1 degré et davantage) que la température pariétale du côté sain;

5° La température pariétale s'abaisse peu à peu quand l'épanchement se résorbe spontanément, tout en restant supérieure (en général de plusieurs dixièmes de degré) à la température pariétale du côté sain, et conserve assez longtemps cette température plus élevée que du côté sain et qu'à l'état normal. Cette persistance temporaire de l'hyperthermie explique la possibilité de la récidive du mal;

6° Au cas de pleurésie sans épanchement, l'hyperthermie locale est moins élevée qu'en cas de pleurésie avec épanchement, et le retour à la température normale se fait plus rapidement;

7° L'élévation absolue de la température locale, du côté malade, est plus considérable que l'élévation absolue de la température axillaire. Cette hyperthermie locale précède l'hyperthermie axillaire. Deux choses qui démontrent l'influence dominatrice du travail morbide pleurétique sur l'état général ou tout au moins sur la température générale.

Tout ce qui précède s'applique à la pleurésie intacte ou non ponctionnée.

M. Peter donne ensuite les résultats de ses recherches sur les pleurésies ponctionnées.

Il arrive à ces conclusions que l'hyperthermie locale, à la suite de la ponction, pour la pleurésie comme pour l'ascite, est la conséquence de l'hypérémie *a vacuo*; que, dans les cas de pleurésie, cette hypérémie toute locale s'ajoute nécessairement à l'hypérémie phlegmasique antérieure, contre laquelle la ponction a été absolument sans action curative; qu'ainsi on a alors deux hypérémies au lieu d'une; qu'il en résulte nécessairement une augmentation de tension dans les vaisseaux de la plèvre encore enflammée; qu'ainsi le liquide exsudé à nouveau peut être plus riche en leucocytes et en hématies; que la transformation purulente possible de l'épanchement renouvelé se conçoit de la sorte en certains cas où l'on a ponctionné pendant la période fébrile de la pleurésie; qu'ainsi cette accumulation d'hypérémie, le retour brusque du sang dans la cavité pleurale, annoncé par l'hyperthermie locale, explique la syncope, la congestion pulmonaire, l'expectoration albumineuse consécutive, la douleur, l'oppression allant parfois jusqu'à la suffocation, observées dans ces cas de brusque déplétion, c'est-à-dire de brusque hypérémie par évacuation, démontrée matériellement par ses recherches sur l'hyperthermie locale.

Théorie des germes. — M. Pasteur, en son nom et au nom de MM. Joubert et Chamberland, lit un travail intitulé : *la Théorie des germes et son application à la médecine et à la chirurgie*, dont voici le résumé :

En résumé, on voit par les détails qui précèdent que l'on peut produire à volonté des infections purulentes exemptes de tout élément putride, des infections purulentes putrides, des infections purulentes charbonneuses, des combinaisons variables, enfin, de ces sortes de lésions; de là les proportions des microbes spécifiques que l'on fait agir sur l'organisme vivant.

M. Pasteur termine ainsi : Il y a quelques semaines, dit-il, M. Sédillot, après avoir longuement médité sur les enseignements d'une brillante carrière, n'hésitait pas à déclarer que les succès comme les revers en chirurgie trouvaient une explication rationnelle dans les principes sur lesquels repose la théorie dite *des germes*, et que celle-ci donnerait lieu à une chirurgie nouvelle déjà imaginée par un célèbre chirurgien anglais, le docteur Lister, qui, un des premiers, en a compris la fécondité. Sans aucune compétence

professionnelle, mais avec la conviction de l'expérimentateur autorisé, j'oserais répéter ici les paroles de notre éminent confrère.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 26 avril 1878 ; présidence de M. Labric.

Maladies régnantes. — M. Besnier lit son important rapport sur la constitution médicale du premier trimestre de l'année 1878. Il montre la nécessité d'étudier l'isolement dans les hôpitaux ; il signale à ce propos la mortalité considérable des enfants frappés de la rougeole dans les hôpitaux ; il propose de nommer une commission chargée d'étudier la question de l'isolement.

Cette commission est nommée ; elle est constituée par MM. Moutard-Martin, Bergeron, N. Guéneau de Mussy, Vallin, Siredey, Hervieux et Cadet de Gassicourt.

Anesthésie obstétricale. — M. Dumontpallier rend hommage et justice à M. Houzelot (de Meaux), qui a tout dit et tout vu sur ce qui peut se dire et se voir dans cette question. Après M. Houzelot, M. Blot, en 1857, dans sa thèse pour l'agrégation, a étudié cette question ; mais ses conclusions ne sont pas en rapport avec les prémisses, et puis M. Blot n'a en vue que l'éthérisation et non la chloroformisation. Il n'emploie pas l'agent anesthésique à doses massives comme le fait Simpson, mais à doses modérées, et cela quand la douleur est extrême et que le travail est arrêté. Sans se prononcer nettement, il laisse comprendre qu'il ne faut pas faire usage du chloroforme. M. Blot était l'écho des idées qui régnaient alors à Paris. Depuis, M. Blot s'est montré moins opposé à l'emploi du chloroforme.

En 1867 parut un travail de M. Fredet sur l'emploi du chloroforme en général : il conclut à l'emploi du chloroforme dans les accouchements.

Au congrès qui eut lieu à Genève au mois de septembre 1877, M. Campbell fit une communication sur les résultats de l'emploi du chloroforme dans sa pratique personnelle. Sur 1 500 cas, il a eu onze décès et aucun de ces décès ne peut être attribué au chloroforme. A Genève, M. Piachaud, qui jouit d'une notoriété méritée dans la pratique des accouchements, est aussi un partisan de l'emploi du chloroforme. M. Dumontpallier se demande pourquoi, quand il y a communauté d'idées entre tous ceux qui ont employé le chloroforme dans les accouchements, on rencontre tant d'hésitation à le voir plus généralement usité.

M. Lucas-Championnière, dans le mémoire dont il a donné communication, conclut à ce qu'on donne le chloroforme toujours, dans tous les cas et dès le commencement du travail. Telle n'est pas l'opinion de M. Dumontpallier. Pour lui, M. Lucas-Championnière va trop loin : il y a des conditions où il est inutile, c'est quand le travail est simple, facile, naturel, quand le col est très dilaté et quand l'accouchement ne paraît pas devoir être douloureux ; il faut au contraire avoir recours à cet anesthésique quand le travail est lent, douloureux ou arrêté. M. Lucas-Championnière a parlé des contre-indications. M. Dumontpallier croit qu'il ne faut pas employer le chloroforme quand il y a maladie des poumons ou du cœur.

M. Bourdon a rappelé qu'il avait employé le chloral avec succès. L'observation est indiquée dans la thèse de M. Pelissier et il ressort de ce travail que le chloral peut remplacer le chloroforme dans les accouchements. Les chimistes ont cherché à expliquer l'action du chloral comme analogue à celle du chloroforme. D'après la thèse de M. Pelissier, on arrive à ne pas bien savoir la dose de chloral qu'il faut employer : elle varie entre 1 et 12 grammes : on ignore également le temps. Tout en acceptant que le

chloral agisse comme le chloroforme, M. Dumontpallier croit que tout l'avantage est à ce dernier.

Cependant, dans la pratique, il se pourrait que le chloral l'emportât. On prescrit une potion de 4 à 6 grammes de chloral et on peut s'absenter, aller et revenir. Il n'en est pas de même avec le chloroforme qui nécessite la présence assidue de l'accoucheur.

Le chloroforme atténue l'élément douleur; le chloral a une action moins sûre. Le chloroforme n'a jamais déterminé d'accident franc et est moins dangereux pour la femme en travail que pour l'individu qui va subir une opération.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 17 et 24 mars 1878; présidence de M. Guyon.

Tumeur sarcomateuse de la paume de la main. — M. Tillaux fait un rapport sur une communication de M. Gross (de Nancy), intitulée : *Contribution à l'étude des tumeurs sarcomateuses des parties molles de la paume de la main*. Les tumeurs de la paume de la main sont rares. Cependant on y rencontre parfois des lipomes, des enchondromes, de petits kystes développés sur le trajet des synoviales, mais on y a très-rarement vu des sarcomes, surtout des sarcomes contenant, comme celui dont nous a parlé M. Gross, des cellules à myéloplaxes. Jusqu'à ces dernières années, les tumeurs à myéloplaxes de Ch. Robin (appelées tumeurs myéloïdes par Paget, sarcomes myéloïdes par Ranvier, sarcomes giganto cellulaires par Virchow) ne paraissaient guère se développer que dans le voisinage des os. L'observation de M. Gross prouve que ces tumeurs peuvent se développer dans la couche cellulo-graisseuse sous-cutanée.

Le sujet de cette observation est une jeune fille de dix sept ans. Située à la racine de l'indicateur gauche, la tumeur occupait la place de la petite houppe graisseuse que l'on voit en ce point; de là elle gagnait l'éminence thénar et la paume de la main; ce qui fait qu'il y avait un lobe saillant en bas, sous-cutané, et un lobe supérieur un peu aplati par l'aponévrose. La tumeur était indolente, mobile, elle n'adhérait pas aux parties profondes.

M. Gross hésitait entre un lipome et une tumeur sarcomateuse; il fit une ponction exploratrice et retira quelques fragments de la tumeur qui lui permirent de reconnaître au microscope la présence d'un sarcome. Il pratiqua alors l'opération le 3 octobre 1876 et put énucléer la tumeur très-facilement; pour tout pansement, il appliqua une compresse mouillée d'eau froide. Dès le 7 ou le 8 octobre, on observait dans la plaie un bourgeonnement insolite faisant craindre une récidive sur place. A trois reprises différentes, il se fit une repullulation très-rapide de gros bourgeons sarcomateux que M. Gross détruisit par la pâte de Canquoin. Alors il n'y eut plus de répullulation et la jeune fille a parfaitement guéri.

M. Verneuil. Il y a longtemps que j'ai signalé dans mon enseignement oral le danger que l'on court en énucléant les tumeurs dites *bénignes*. Lorsqu'on examine une tumeur fibro-plastique arrondie, enkystée, on voit souvent à la périphérie une sorte de bourse séreuse, un tissu cellulaire très-lâche. On énuclée facilement; mais lorsqu'on examine le kyste qui entourait ces tumeurs, on voit qu'il est entièrement composé d'éléments fibro-plastiques; ou a dans ces cas des récidives locales très-opiniâtres. Les fibromes de la mamelle, que l'on confond souvent avec des adénomes, ne sont pas rares. J'ai enlevé des tumeurs de ce genre avec leur atmosphère celluleuse, taillant, dans les tissus sains, au-delà de la zone suspecte; j'ai pu ainsi faire l'anatomie pathologique de ces enveloppes.

M. Desprès. Nous sommes habitués à considérer les tumeurs à myéloplaxes comme développés aux dépens du périoste ou des os sous-jacents. L'observation de M. Gross semble être une exception à cette règle; cependant, il existe dans mon esprit un doute sur le diagnostic, et même, en admettant le sarcome à myéloplaxes, on pourrait se demander s'il ne

s'agissait pas d'une tumeur tenant au périoste ou à l'os. Dès le quatrième jour, est-il dit dans l'observation, on voyait au fond de la tumeur un bourgeon rouge; cela pourrait être le pédicule de la tumeur qui allait s'implanter sur l'os.

Je me rappelle une femme à laquelle j'ai enlevé une tumeur enkystée du sein; depuis trois ans nous n'avons pas eu de récidive.

Pour les tumeurs fibro-plastiques des membres, je ne crois pas qu'il faille enlever de tissu sain en grande quantité, sauf pour les tumeurs qui s'implantent par de larges surfaces sur les os, et même dans ces cas, on peut avoir malgré cela des récidives très-rapides.

M. Tillaux. Dans la paume de la main, il serait difficile d'enlever, comme le demande M. Verneuil, toute la zone douteuse; on pourrait intéresser des organes très-importants.

La tumeur n'était pas une tumeur fongueuse; elle s'est énucléée très-facilement; elle n'intéressait donc pas les os.

Arthrite tuberculeuse ou synovite granuleuse. — M. Lannelongue. Je désire appeler l'attention de la Société sur une forme d'arthrite non encore décrite. Il s'agit d'une arthrite tuberculeuse, caractérisée par des granulations miliaires de la synoviale articulaire Je la crois assez fréquente et j'en ai déjà eu la preuve deux fois à l'amphithéâtre. Une première fois, j'ai manifestement vu des granulations tuberculeuses sur un bourrelet fongueux de la synoviale de la hanche placé autour de la cavité cotyloïde. La coxalgie n'avait qu'un mois de date; l'enfant avait succombé à la diphthérie. La pièce fut égarée et l'examen histologique ne fut pas fait Il y a quelque temps sont entrés dans mon service plusieurs malades que je suppose atteints de cette lésion. Il y a quatre ou cinq jours j'ai pu faire une autopsie.

En 1870, M. Cornil a publié une observation faisant mention de trois pièces vues par M. Ranvier, à Wurzbourg, dans le laboratoire de Koster. L'observation de M. Cornil était relative à un malade de cinquante-quatre ans, tuberculeux, qui eut dans le cours de sa maladie générale une tumeur blanche du coude. M. Cornil trouva sur la synoviale du coude, fongueuse, des granulations miliaires semi-transparentes, très-nettes. Malheureusement l'observation de M. Cornil ne donne aucun détail sur l'évolution de cette tumeur blanche du coude.

Le petit malade qui vient de mourir dans mon service, Doublet (Jean-Albert), était âgé de douze ans et demi. Il n'y a pas d'antécédents tuberculeux dans la famille. Lui-même s'est très-bien porté jusqu'ici. Il n'a pas eu de manifestations scrofuleuses dans sa première enfance, mais il a depuis deux ans un écoulement purulent de l'oreille. Il y a deux mois, brusquement, il a été pris d'une douleur assez vive dans le genou gauche. Il s'est développé un épanchement articulaire sous l'influence du repos au lit. Les culs-de-sac de la synoviale sont un peu épais. Les os peuvent être explorés avec facilité, car l'enfant est maigre. La tubérosité interne du tibia est augmentée de volume, elle est douloureuse à la pression et d'autant plus qu'on se rapproche des parties postérieures; les mouvements du genou sont limités. Le 4 avril, l'enfant fut pris d'une méningite tuberculeuse et succomba rapidement.

Les culs-de-sac de la synoviale sont partout rouges et enflammés et c'est en ces points que l'un trouve des granulations.

Il ne faudrait pas confondre les arthrites tuberculeuses avec les poussées tuberculeuses que l'on voit à la suite des tubercules des os; je crois que cette forme d'arthrite est plus commune qu'on ne pense. Je n'ai pas de fait probant, mais je crois que cette affection est curable, plus que les tumeurs blanches. Je crois que la thérapeutique a d'autant plus de prise que les lésions osseuses sont peu de chose.

De l'inclusion péri-testiculaire. — M. Verneuil fait un rapport sur une communication de M. E. Bœckel (de Strasbourg). M. Bœckel cite un nouveau cas d'inclusion fœtale; il avoue qu'il n'a pas mieux porté le diagnostic que les autres chirurgiens. Croyant à l'existence d'un sarcome,

on a pratiqué la castration, et peut-être a-t-on eu tort, car on aurait pu décortiquer et conserver le testicule.

A propos de ce cas, M. Verneuil, qui a fait un remarquable mémoire sur ce sujet, en 1855, reprend et analyse tous les cas publiés depuis ce travail.

En 1858, M. L. Labbé, alors interne à l'hôpital Cochin, présenta à la Société anatomique un cas d'inclusion scrotale. Quelques notes ont été remises à M. Verneuil, qui a fait l'examen histologique de la pièce. Le malade, âgé de quatorze ans, avait sa tumeur presque depuis sa naissance, car lorsqu'il revint de nourrice, dit le père, son testicule droit était déjà plus volumineux que l'autre. Il y avait à peine pendant la marche un peu de gêne, que soulageait l'usage d'un suspensoir. Le diagnostic était très-incertain; on s'arrêta cependant à l'idée d'un sarcocèle, et l'on fit la castration, qui fut suivie de succès. La tumeur était formée par des kystes bien isolés, renfermant une matière muqueuse, des cellules épidermiques, de la cholestérine, des masses cartilagineuses; deux de ces kystes, remplis de mucus, présentaient des glandes muqueuses, une couche de fibres lisses, des papilles, des villosités; c'étaient deux bouts d'intestin complets. Il y avait deux cartilages arythénoïdes très-reconnaissables, implantés sur un troisième cartilage. Cette production émanait donc directement du feuillet interne du blastoderme.

M. Verneuil a rassemblé les autres faits publiés depuis 1855; les voici dans l'ordre de leur publication.

Le professeur Helsch a publié dans le *Viertel Jahrschrift*, de Prague, un mémoire sur les kystes dermoïdes, écrit à l'appui d'une hypothèse soutenue par Leber (*Mémoires de la Société de biologie*, 1850), d'après lequel ces kystes pourraient se former de toutes pièces, grâce à la faculté d'hétérotopie plastique que posséderaient le testicule et l'ovaire.

Tilanus a publié un cas en 1857 ou 1858, dans les *Annales de thérapeutique*, d'Amsterdam; ce travail est analysé dans le *Schmidt's Jahrbucher*.

Kocher, dans le Compendium de Pitha et Billroth, consacre un chapitre au tératome testiculaire; il décrit avec quelque détail une pièce qui se trouve au musée de Gœttingen.

Une autre pièce se trouve au musée de Giessen.

En 1862, Julius Gailitz (d'Aldenburg) a publié un cas dans le *Deutsche Klinik*.

En 1864, Spiess (de Genève), alors interne des hôpitaux de Paris, a présenté à la Société anatomique une pièce recueillie dans le service de Richet; il y avait là non-seulement une inclusion fœtale, mais encore un cancer du testicule.

Enfin, un dernier fait est publié par Edouard Lang (d'Inspruck) dans les *Archives de Virchow*.

Lorsque M. Verneuil a fait son premier relevé, en 1855, il n'avait trouvé que des tumeurs du côté droit; dans les huit faits nouveaux qu'il vient de rapporter, il y en a quatre du côté droit et quatre du côté gauche. Jusqu'à ce jour on n'a pas encore signalé d'inclusion fœtale bilatérale. De même on n'a pas encore signalé d'inclusion dans le centre du testicule; le plus souvent le parasite se greffe sur la face antérieure de la glande.

La congénialité existe partout, mais les tumeurs peuvent être extrêmement petites au moment de la naissance pour prendre plus tard leur développement.

Certains tissus (fibres musculaires striées, substance nerveuse) n'ont pas encore été trouvés dans ces tumeurs.

Il faut remonter jusqu'à André (de Péronne) et à Velpeau, pour trouver le diagnostic fait sur le vivant; les modernes ont été moins heureux. La congénialité pourrait cependant être un élément.

Un malade est mort; un autre a failli mourir; ce sont les deux seuls chez lesquels on ait respecté le testicule; aussi M. Verneuil attache moins d'importance qu'autrefois à la conservation de la glande.

La pathogénie ne lui paraît avoir fait aucun progrès. Ollivier, Lemaire, Robin et Littré ont cherché à établir une division en kystes dermoïdes et inclusions fœtales, mais il est impossible de soutenir cette distinction. Il est inutile de reprendre les arguments contre la théorie de Leber et contre

la théorie de Waldeyer. D'après ce dernier il existe dans les deux glandes, ovaire et testicule, un élément commun : c'est l'épithélium germinatif ; le testicule aurait une partie femelle, comme l'ovaire une partie mâle, mais au lieu de discuter ces théories, il vaut mieux les énoncer simplement et dire qu'elles ne signifient rien.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 24 avril 1878 ; présidence de M. MAYET.

Des propriétés diurétiques de la caféine. — M. GUBLER fait une communication sur l'action diurétique de la caféine, de la théine et de la menthéine. Variant les expérimentations selon les substances diurétiques employées, il insiste sur ce fait que tous ces alcaloïdes possèdent la propriété de provoquer une diurèse abondante : ce sont même les premiers des diurétiques. M. Gubler place en première ligne la *guaraline*, dont l'action diurétique est puissante et prompte : un malade qui rendait à peine 800 centimètres cubes d'urine, sous l'influence de 50 centigrammes de guaraline, rendait le lendemain 2 800 centimètres cubes.

Au point de vue physiologique, il y a un fait important à noter, c'est qu'en même temps que l'urine augmente de quantité, il y a abaissement de la courbe du pouls : le pouls et l'urine vont donc en sens inverse. La diurèse se produit le jour même ou parfois le lendemain, on peut donc dire que l'action est instantanée : fait important lorsqu'on a besoin de provoquer une diurèse rapide ; la courbe du pouls s'abaisse le lendemain seulement. A la faveur de la diurèse aqueuse, on voit augmenter la tension sanguine, l'effet est donc contraire à celui que produit la digitale, puisque sous l'influence de cette substance on voit d'abord le pouls augmenter de fréquence, puis survient la diurèse. M. Gubler considère donc cette substance comme des plus utiles, principalement chez les malades qui ne peuvent plus rien tolérer ; elle doit être prescrite à la dose de 25 à 50 centigrammes dans les vingt-quatre heures.

Quant aux diverses combinaisons de ces alcaloïdes, M. Gubler dit que le citrate de caféine n'existe pour ainsi dire pas dans le commerce : la caféine, qui est un alcaloïde, possède en effet la propriété de se combiner d'une façon très instable avec les acides : il importe donc peu qu'on ait du citrate de caféine, ou simplement de la caféine diluée dans une alcoolature quelconque. Quant au bromhydrate de caféine, il est un peu moins soluble que la caféine.

Voici la formule que M. Gubler emploie spécialement :

Caféine (menthéine, etc.)......	50	centigrammes.
Sirop de menthe..............	30	grammes.
Hydrolature de mélisse........	80	—

M. FÉRÉOL demande si l'action de ces substances présente quelque chose de spécial au point de vue thérapeutique et physiologique.

M. GUBLER répond qu'il divise les diurétiques en trois classes :

1° Ceux qui irritent le parenchyme des reins, comme le nitrate de potasse et l'urée, qui doit être rangée parmi les plus utiles de tous ceux de cette classe ;

2° Les diurétiques tenseurs, c'est-à-dire ceux qui modifient la circulation en accroissant la tension active et non la tension passive, car celle-ci est au contraire défavorable à la diurèse : c'est là un point sur lequel M. le professeur Gubler a insisté dans ses leçons à plusieurs reprises ;

3° Les diurétiques qui excitent les nerfs du rein et le provoquent à l'action : l'action est analogue à celle qu'on a décrite pour les glandes salivaires. Ces diurétiques sont donc des stimulants du système nerveux du rein, parmi ceux-ci on doit ranger la caféine.

M. Gubler n'a pas observé à la suite de l'administration de la caféine la diminution du sommeil, ni l'excitation intellectuelle que plusieurs auteurs ont signalées. Le malade dort, il est vrai, un peu plus qu'à l'ordinaire, mais le sommeil est déterminé, non pas par suite de l'action directe du médicament, mais parce que l'état général se modifie rapidement en bien. On n'observe pas, en un mot, tous les phénomènes d'excitations qui suivent l'administration du café; ces propriétés excitantes sont probablement dues, en effet, à une substance volatile, la caféose, qui n'existe pas dans l'alcaloïde, caféine.

Du collodion cantharidé. (1) — M. Gubler fait une communication sur le *collodion cantharidé* qu'on emploie comme vésicant, et qui peut, dans la plupart des cas, remplacer avec avantage le vésicatoire. Comme procédé, le collodion cantharidé est des plus pratiques : on trempe un pinceau dans le liquide, on badigeonne le point sur lequel on détermine une irritation, le liquide se sèche et le vésicatoire est formé. L'adhérence est telle sur la peau, que si, par exemple, on a à l'appliquer sur un enfant indocile, il ne pourra enlever le collodion que lorsque l'action aura été produite, c'est-à-dire lorsque l'ampoule aura été produite. On est certain de plus que, par ce moyen, le vésicatoire restera bien à la place où il aura été posé et qu'on n'aura pas un déplacement de l'emplâtre vésicant, comme il arrive souvent à la suite du vésicatoire. Comme pansement, le procédé est des plus simples, on pique l'ampoule avec une aiguille, elle se vide, la plaque de collodion s'affaisse et le pansement est fait.

Il est des cas cependant où l'emploi du collodion cantharidé peut offrir des inconvénients: c'est lorsqu'il survient une cystite, ou une inflammation de la vessie : on ne peut en effet enlever la couche posée que lorsque l'action est produite. M. Gubler ne l'emploie donc jamais sur des surfaces larges, ou lorsqu'il a constaté de l'albumine dans les reins du malade; c'est là une mesure de prudence qu'on fera bien d'imiter, pour ne pas déterminer d'accidents inflammatoires du côté de la vessie.

Sur l'action thérapeutique et physiologique du duboisia et de la duboisine. — M. Gubler a pu expérimenter une plante nouvelle, le duboisia, qui fait partie d'un groupe naturel intermédiaire entre les solanées et les scrofulariées; les fleurs ont une étamine stérile et quatre bonnes comme les scrofulariées. Cette nouvelle substance a été employée pour produire la mydriase.

Les expériences de M. Gubler ont été faites avec l'alcaloïde du duboisia, alcaloïde auquel on a donné le nom de *duboisine*. Voici les résultats les plus remarquables obtenus au point de vue de l'intensité d'action. Employée en injection hypodermique d'un demi-milligramme de duboisine, les effets thérapeutiques ont été peu accentués ; il y a cependant un peu de sécheresse de la gorge et quelques phénomènes du côté de la vue. A la dose de 1 milligramme en injection, on détermine presque toujours, au bout de quelques minutes, de la sécheresse de la gorge, de la soif (comme avec l'atropine), puis le malade se plaint de troubles de la vue ; enfin, on observe de l'accélération du pouls et de la rougeur de la peau, le dernier phénomène, celui sur lequel insiste aujourd'hui M. Gubler, est une paralysie musculaire. Ainsi deux jeunes femmes à qui on avait injecté 1 milligramme de duboisine, en voulant sortir de leur lit, sentirent leurs jambes fléchir sous elles et une grande difficulté à faire les mouvements de flexion et d'extension : ces phénomènes moteurs ne survinrent pas à la suite d'injection avec l'atropine, à la même dose. L'action de la duboisine est donc plus marquée que celle de l'atropine. M. Gubler cite encore un autre exemple à ce sujet : un jeune homme tuberculeux avec sueurs profuses éprouva, quelques instants après l'injection, des vertiges, puis de la sécheresse de la gorge, puis le pouls s'abaissa : à aucun moment les pulsations n'ont été exagérées comme il arrive avec l'atropine. Alors que le pouls

(1) Voir au répertoire (page 431) la formule d'un collodion cantharidé.

s'abaissait, le malade tomba dans une sorte de stupeur, analogue à celle que détermine le datura stramonium ; cette stupeur dura plusieurs heures ; on n'était pas le sommeil, car si on interrogeait le malade il répondait, avec peine il est vrai : il resta assis sur sa chaise, paraissait indifférent à ce qui se passait autour de lui et sans avoir l'énergie de se mouvoir.

Du côté de l'œil, M. Gubler dit que l'effet de cette substance est le même que celui de l'atropine : elle détermine la mydriase.

On a vanté les propriétés de l'atropine contre les sueurs profuses, le duboisia jouit des mêmes propriétés; le jeune homme tuberculeux n'a pas eu de sueurs depuis huit jours, époque à laquelle a été faite l'injection ; il en a été de même dans un cas analogue, de plus les sueurs sont arrêtées instantanément ; chez d'autres malades, les sueurs ont reparu après un laps de temps variable.

En présence de cette action sur la circulation, M. Gubler a employé le duboisia sur un jeune tuberculeux dont le cœur ne subissait pas l'action de la digitale; le pouls était tombé un jour à 40 pulsations avec le duboisia ; il a pu le relever à 60 et 70, en même temps la quantité des urines augmentait dans des proportions notables.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Des indications de l'arthrotomie antiseptique. — Le docteur Eug. Bœckel donne le nom d'*arthrotomie antiseptique*, à l'ouverture de l'articulation faite par le bistouri et pansée par le procédé de Lister. Voici pour M. Bœckel quelles seraient les indications de cette opération :

Un *corps mobile articulaire* constitue une gêne fonctionnelle grave et ne peut être guéri que par l'extraction. Avant la méthode de Lister déjà on en a enlevé un bon nombre avec succès par l'incision directe. Le pansement antiseptique ajoutera donc des chances favorables en plus à une opération reconnue nécessaire auparavant.

Les *luxations irréductibles* fournissent une indication beaucoup moins positive à l'arthrotomie parce que d'une part il est toujours permis de supposer qu'une nouvelle tentative de réduction pourrait être suivie de succès et que d'autre part même une large incision de la jointure ne permet pas toujours d'opérer la réduction, comme le prouve l'un des cas de Volckmann. A moins que les inconvénients de la luxation ne soient tels qu'on soit décidé d'avance à faire la résection, si l'incision simple échoue, je ne conseillerai pas de recourir à cette dernière. On pourrait cependant faire une exception pour les luxations du pouce et des doigts sur les métacarpiens, parce que ces jointures sont d'assez faible étendue pour que leur ouverture, faite avec les précautions antiseptiques, ne présente que bien peu de danger.

La grande indication à l'arthrotomie est fournie par les *pyarthroses*, surtout par les arthrites suppurées aiguës. L'intervention chirurgicale fait alors plus vite et plus sûrement ce que la nature ne serait parvenue à faire qu'après beaucoup de détours et de délabrements. Dans les pyarthroses chroniques, sans fièvre, ou dans les arthrites métastatiques, blennorrhagiques ou autres, on obtient quelquefois des guérisons par des ponctions aspiratrices répétées, combinées avec des injections modificatrices et les appareils compressifs ou la traction continue. Aussi faudra-t-il d'abord employer ces moyens, sauf à recourir à l'incision antiseptique si la fièvre s'allume, ou si l'épanchement purulent se reproduit trop vite.

Quand une *arthrite fongueuse* se complique de formation de pus dans l'article, on pourra encore, à l'exemple de Czerny, pratiquer le drainage

hâtif pour prévenir les érosions des cartilages et des os. Dans beaucoup de cas, paraît il, si le terrain n'est pas trop mauvais, on peut arriver à des guérisons avec conservation intégrale des mouvements. Mais si les extrémités articulaires sont déjà malades, le drainage est plutôt nuisible, comme l'a fait remarquer Scriba, et il est préférable de recourir immédiatement à la résection.

L'arthrotomie a été exécutée un peu différemment par les chirurgiens. Less un font de chaque côté de la rotule deux incisions et passent deux tubes à drainage. D'autres pratiquent une seule incision de 2 à 3 centimètres de chaque côté de l'article et y placent un bout de tube en caoutchouc, sans traverser l'articulation de part en part. Puis il s'agit de désinfecter l'articulation par un lavage complet à l'eau phéniquée, ou même avec la solution de chlorure de zinc au dixième ou au douzième. Scriba recommande d'introduire une petite éponge fine dans la jointure et de nettoyer la synoviale par un frottement doux. Si, au bout de quelques jours, la suppuration redevient abondante ou fétide, il faut répéter la désinfection. Dans les pyarthroses aiguës, les tubes de drainage peuvent généralement être supprimés vers le quinzième jour. Dans les arthrites chroniques ou fongueuses il faut souvent les laisser le double de temps (*Gazette médicale de Strasbourg*, octobre 1877, p. 109.)

Mort subite à la suite de ponction aspiratrice du péricarde. — Un volontaire d'un an entre à l'hôpital du Gros-Caillou le 20 mai 1877. Depuis 1869, il avait été pris quatre fois d'un rhumatisme articulaire accompagné de complications cardiaques. Il se plaint de douleurs articulaires Quelques jours après, il présente les symptômes d'un épanchement péricardique considérable, avec des lésions valvulaires très-bien caractérisées. La dyspnée est très-considérable. Les médecins de l'hôpital se décident à pratiquer la paracentèse du péricarde. La ponction est faite avec l'aiguille n° 1 de l'appareil de Potain, dans le troisième espace intercostal droit, et à une profondeur de 4 centimètres. Aucun liquide ne s'échappe, et l'aiguille, abandonnée à elle-même, décrit des mouvements d'oscillations isochrones aux mouvements du cœur, preuve que, malgré toutes les précautions prises, elle a touché cet organe. Au même moment, le malade pousse un cri, fait une forte inspiration : sa face bleuit, puis pâlit. On retire aussitôt le trocart, mais le malade avait cessé de vivre. Ni la faradisation, ni la respiration artificielle, ni les divers excitants, ne parviennent à le réveiller de cette syncope foudroyante.

L'autopsie démontre que le trocart a pénétré dans le médiastin antérieur, et qu'il est allé se fixer, non dans la paroi même du cœur, mais dans le péricarde, qui est très-épaissi, très-induré, et comme lardacé, et qui a été touché dans un point où il est complétement adhérent au cœur. L'adhérence des deux feuillets péricardiques est intime à peu près dans toute l'étendue du cœur gauche; à droite est une vaste cavité où s'est développé l'épanchement péricardique (1 200 grammes de liquide citrin avec légers flocons blanchâtres). (*Union méd.* et *Gazette des hôpitaux*, 2 avril 1878, p. 310.)

De la rétention du placenta par la pression atmosphérique. — M. Luton (de Reims) considère la rétention du placenta par la pression atmosphérique comme pouvant donner lieu soit à des hémorrhagies intra-utérines, soit au rétrécissement partiel de l'utérus. Voici comment se produit cette rétention :

Lorsque, après l'expulsion du fœtus, la délivrance se détache à son tour, il arrive un moment où, libre d'adhérences, elle tombe de tout son poids, et plus ou moins centre pour centre sur l'orifice utérin tendant déjà à se reformer. Si on exécute à cet instant, et sans autre précaution, des tractions sur le cordon ombilical, on entraîne vers le vagin la partie du placenta sur laquelle il prend son insertion, en laissant au-dessus un vide pour le moins virtuel, et bientôt rempli de sang par l'opération que cette manœuvre détermine. Les choses se passent suivant le mécanisme de la ventouse de caoutchouc, ou mieux la comparaison est ici à sa place, d'après le jeu du *tire-tête* de Simpson.

D'après cela, il est clair que,

lorsqu'une délivrance vient offrir quelque retard, ce qu'il y a de mieux à faire, d'abord, c'est de ne plus exercer par le cordon de tractions perpendiculaires sur le centre même du placenta, mais dans une direction oblique ; en même temps que l'on s'en va chercher le bord de l'organe comme pour le relever et le décoller. C'est ainsi que l'on détache une ventouse de caoutchouc appliquée sur une surface plane. (*Union médicale du Nord-Est*, avril 1877, p. 261.)

Sur le traitement de la phthisie par la créosote vraie. — Le docteur Hugues publie vingt-sept observations de phthisie pulmonaire traitées par la créosote. Ces observations ont été prises en grande partie dans le service du docteur Maurice Raynaud. La préparation employée est la suivante :

Créosote pure de goudron de bois	3 gr,50
Alcool	125 gr.
Eau	125 —

En prendre une cuillerée à bouche deux fois par jour. Voici, d'après le docteur Hugues, dans quel ordre les modifications s'opèrent le plus habituellement sous l'influence de ce traitement :

1° Diminution de l'expectoration, les crachats prennent un meilleur aspect, ils deviennent muqueux, en outre ils se détachent plus facilement. Ce résultat se produit au bout de huit à quinze jours et est bientôt suivi de la diminution de la toux.

2° Diminution de la toux, qui devient aussi moins fréquente; ce sont d'abord les quintes de toux nocturnes qui diminuent et même disparaissent, puis la toux du matin, enfin les quintes de la journée. Quelquefois, et le fait n'est pas rare, c'est la toux qui diminue avant l'expectoration.

3° Amélioration de l'appétit et cessation des vomissements alimentaires, s'ils existent.

4° Diminution, puis cessation de la fièvre.

5° Diminution, puis cessation des sueurs nocturnes, cet effet se produit ordinairement après trois semaines de traitement, mais il peut être plus tardif et exiger deux ou trois mois, surtout chez les phthisiques qui sont à une période avancée de la maladie.

6° Amélioration des signes physiques, ceux d'abord qui dépendent de la présence du liquide dans les bronches et dans les cavernes, puis ceux qui dénotent l'induration ou la condensation du tissu pulmonaire.

7° Amélioration de l'état général et retour des forces.

8° Augmentation notable et graduelle du poids du malade.

Mais remarquons bien que, pour obtenir ces résultats par le traitement créosoté, il est indispensable de suivre minutieusement les règles suivantes :

1° Ne se servir que de la créosote vraie du goudron de bois, préparée d'après la méthode de Reichembach ;

2° Le faire prendre à l'intérieur;

3° La prescrire à dose relativement élevée (40 à 80 centigrammes par vingt-quatre heures);

4° En continuer l'usage pendant un long temps ;

5° Ne l'administrer qu'à l'état de solution parfaite et de dilution très-étendue. (*Thèse de Paris*, 29 novembre 1877, n° 504.)

Du lait concentré dans la thérapeutique navale. — Le docteur Louis Cazes a étudié à bord des navires l'action du lait concentré, suivant les méthodes de Masson de Lignac ou de Keppel, sur la dysenterie. Les résultats obtenus ont été avantageux, sauf toutefois l'apparition fréquente du muguet. Voici le procédé que Masson de Lignac emploie pour obtenir la conservation du lait :

« J'évapore, dit ce savant agronome, le lait préalablement sucré, à raison de 75 grammes par litre, sur une large bassine chauffée au bain-marie, à une température qui n'excède jamais 100 degrés, et en ayant soin d'agiter incessamment avec une spatule. L'épaisseur de la couche de lait ne doit pas dépasser 1 centimètre. Lorsque le lait est arrivé à la consistance du miel, ou à peu près, qu'il est réduit en raison de 200 grammes en poids pour litre de lait normal, on l'enferme dans des boîtes en fer-blanc que l'on soumet, remplies, à l'ébullition dans un bain-marie pendant dix minutes, et que l'on clôt enfin à la soudure à l'étain. Pour obtenir le lait normal,

on ajoute une quantité d'eau égale à quatre fois le poids de la conserve, et l'on porte à l'ébullition. »

Les conclusions du docteur Cazes sont les suivantes :

1° Que le lait concentré suisse est une bonne conserve ;

2° Que son introduction sur les navires est une mesure sage et nécessaire ;

3° Que cette préparation peut remplacer *à bord* le lait naturel pour les usages thérapeutiques. (*Thèse de Paris*, 14 décembre 1878, n° 524.)

Sur l'action locale des acides dilués. — Le docteur Du Moulin, professeur à l'université de Gand, a étudié, sur les animaux, l'action des acides plus ou moins dilués introduits sous la peau en injections hypodermiques. Son but était de connaître quel rôle jouent les acides dans les injections sous-cutanées. Voici les résultats auxquels il est arrivé :

1° La tolérance des tissus vivants pour les acides est très-minime.

2° Elle est générique et égale pour tous.

3° Elle est en raison inverse de la concentration de la solution multipliée par le volume de la liqueur injectée.

4° L'effet est proportionnel à la quantité absolue d'un même acide et nullement au degré de sa dilution.

5° La tolérance paraît être directement proportionnelle au volume de l'animal.

6° En imbibant les tissus, les acides coagulent le sang dans les vaisseaux et arrêtent la circulation dans toutes les parties imprégnées.

7° Cette imbibition produit l'hémostase accompagnée d'abord de l'hypéralgie, puis bientôt de l'anesthésie de la partie imbibée.

8° Ce processus rend facilement et à lui seul compte de l'hémostase, de l'hypocrinie et de l'anesthésie locales, notées depuis longtemps par les pharmacologistes, après l'application des astringents.

9° L'arrêt de la circulation peut disparaître pour se terminer par le retour à l'état physiologique ; l'alcali du sang neutralise alors l'acide libre.

10° L'arrêt de la circulation peut se perpétuer et entraîner la nécrobiose, suivie de la gangrène et de l'élimination des tissus imbibés ; l'alcali du sang est alors insuffisant pour atteindre la neutralisation.

11° Pour une même solution, l'étendue de la gangrène est proportionnelle au volume du liquide injecté. Ce fait explique la fréquence relative de ce phénomène après les injections de sulfate de quinine acidulé, qu'on injecte toujours en proportion notable et dans une quantité de véhicule relativement élevée, tandis que les alcaloïdes plus énergiques de l'opium ou de la belladone n'exigent que quelques gouttes de véhicule dissolvant. (*Bulletin de l'Académie de médecine de Bruxelles*, t. XI, 3e série, n° 7, année 1877.)

Injections profondes de chloroforme dans le traitement de la sciatique invétérée. — Cette méthode de traitement, suivie d'abord par Collins et Bartholow, consiste dans l'introduction de l'aiguille de la seringue à une grande profondeur dans les fesses ou dans la cuisse, et dans l'injection de 30, 50 gouttes de chloroforme pur. Collins (*Schmidt's Jahrbuch*, 1875) rapporte des guérisons rapides et définitives de sciatique invétérée qui avaient résisté à une grande quantité de remèdes habituels. Parmi les cas nombreux, il rapporte les suivants :

Sciatique, douleur tenace dans le nerf plantaire interne, qui datait depuis six semaines, guérie après l'injection de 30 gouttes. Sciatique depuis six semaines guérie après la première injection. Un troisième cas qui datait depuis trois ans disparut complétement après une injection de 40 gouttes.

Le docteur Cerenville essaya cette méthode plusieurs fois avec les meilleurs résultats dans les cas anciens de sciatique, qui avaient été traités par les vésicatoires, l'iode, toutes sortes de révulsifs, et même par le cautère actuel. Les injections ont été pratiquées dans les fesses, dans la cuisse, et dans le jarret ; les guérisons ont été aussi rapides que celles rapportées par Collins ; dans d'autres cas cependant la douleur revint. Cerenville remarqua deux phénomènes accidentels à ces injections de chloroforme. Dans deux cas on remarqua l'anesthésie complète de la jambe, anesthésie qui

dura deux jours ; et sa disparition fut instantanée comme son apparition. La jonction avait été faite dans la moitié postérieure de la cuisse, et l'injection avait probablement pénétré dans la gaîne du nerf ou tout près. Au moment où le liquide pénétra, la douleur fut intense. Dans un autre cas, une injection à la partie postérieure du jarret fut suivie par un gonflement douloureux, qui disparut par des applications d'onctions mercurielles et pommades émollientes. On n'a pas remarqué les effets généraux du chloroforme, ni du malaise. La dose exacte injectée cinq fois était d'environ 50 gouttes. (*Bulletin de la Société médicale de la Suisse, Canada Lancet*, janvier 1877, et *Practitioner*, 1877.)

Du collodion cantharidé. — Voici la formule proposée par Hisch pour la fabrication du collodion cantharidé.

Cantharides pulvérisées...	100 gr.	
Ether sulfurique.........	150 —	
Acide acétique..........	20 —	

On opère par déplacement, et dans la liqueur saturée de cantharidine, ainsi obtenue, on fait dissoudre 1g,20 de coton-poudre pour 60 grammes de teinture.

Ce collodion épispastique est étalé, à l'aide d'un pinceau, sur le point du corps où on veut produire la vésication. Cette dernière est peu douloureuse et rapide, car il suffit de quelques heures pour la déterminer ; elle est, en outre, exactement limitée à la surface enduite.

Grâce à la rapidité de son action, cette solution a moins de chances que le vésicatoire ordinaire d'irriter la vessie. De plus, elle permet d'appliquer la vésication aux fous et aux malades en délire, sur lesquels il est si difficile de maintenir un vésicatoire à l'aide d'un bandage. Pour les personnes dont la vessie est irritable, et pour les enfants, on substituera à cette préparation, la suivante, conseillée par le docteur OEttinger : Teinture éthérée de cantharides, collodion, *àà* parties égales. On emploie ce collodion comme le premier. (*La Presse médicale*, 1878.)

Falsification de la racine de salsepareille par la racine d'asclépiade. — M. Charbonnier, professeur suppléant à l'École de médecine de Caen, a rencontré dans le commerce de la droguerie de la racine de valériane mélangée avec de la racine d'asclépiade, dans une proportion assez considérable, environ 30 pour 100.

Quand on n'est pas averti de la fraude, l'aspect chevelu de la racine d'asclépiade lui donne une certaine ressemblance avec la racine de valériane récoltée dans un terrain sec et sablonneux ; de sorte qu'à première vue cette falsification peut échapper facilement au contrôle du consommateur. Mais en examinant les racines avec un peu d'attention, la fraude est facile à reconnaître.

La racine d'asclépiade est formée d'un petit corps ligneux irrégulier, portant un grand nombre de libres blanches, longues, droites, à peu près uniformes dans toute leur longueur. De plus, cette racine n'a pas d'odeur et sa saveur n'est pas sensible. Tandis que la racine de valériane est composée de radicules d'un gris plus foncé, plus grosses, contournées sur elles-mêmes par suite de la mollesse de leur tissu. Ce qui la distingue surtout, c'est sa saveur légèrement amère et son odeur forte bien caractéristique.

Cette fraude peut avoir de graves inconvénients. La valériane est un médicament énergique, sur lequel le médecin est en droit de compter ; tandis que l'asclépiade est une plante suspecte, dont les propriétés médicinales ne sont pas très-bien déterminées.

En pharmacie, elle n'entre que dans la préparation du vin diurétique amer de la Charité C'est évidemment son emploi restreint en médecine et son prix inférieur d'un tiers environ à celui de la racine de valériane qui l'ont fait mélanger à cette dernière. (*Année médicale*, juillet 1877, p. 126.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

De la valeur de la dilatation rapide de l'urèthre et du col de la vessie comme moyen de diagnostic des affections utérines, par J. Halliday Croom (*the Obstetrical Journal*, mai 1878, p. 78).

La métallothérapie et ses applications aux maladies des enfants, par le docteur R. Guaita (*lo Sperimentale*, avril 1878, p. 400).

L'expectation, ses caractères et son application au traitement des maladies fébriles, par le docteur Pedro-Alexandro Auber (*la Gaceta de sanitad militar*, 1878, p. 49, 73, 106, 154 et 178).

De l'hydrothérapie chez la femme, son influence sur la menstruation, la grossesse et l'accouchement, par le docteur Sieffermann (*Gazette méd. de Strasbourg*, 1878, nos 3 et 5).

Du divulseur flexible du docteur Vincenzo Montenovesi dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre (*Gazetta medica di Roma*, 25 avril 1878, p. 85).

De l'occlusion congénitale du vagin et de son traitement, par le docteur James Young (*Edinburgh Med. Journ.*, mars 1878, p. 776).

De l'occlusion chirurgicale du vagin pour remédier à une large fistule uréthro-vésico-vaginale consécutive à une eschare gangréneuse causée par un accouchement laborieux. Dr Calderini (*l'Osservatore*, 16 et 23 avril 1878).

Valeur thérapeutique de la quinine et des sels de quinine dans les pyrexies. Dr Manuel Iglesias y Diaz (*el Siglo medico*, 14 et 21 avril 1878).

Ponction capillaire de la vessie, par Berti (*l'Imparziale*, 15 avril 1878, p. 203).

Réflexions sur un cas de lithotritie et sur la méthode mixte dans le traitement des calculs vésicaux. Dr Tempesti (*Commentario clinico di Pisa*, mars 1878, p. 89).

Sur la valeur de la méthode antiseptique dans la pratique obstétricale, par le docteur Mangiagalli (*Gaz. med. italiana Lombardia*, 13 avril 1878, p. 141).

VARIÉTÉS

Exposition universelle. — Le service médical de l'Exposition est définitivement constitué. Il est composé de M. Ladreit de Lacharrière, médecin en chef, et de MM. Audigé, Benoit, Grenet, Kuhf, Lecoin, Sottas, Testaud et Venet, médecins adjoints.

Nécrologie. — Le docteur Despaulx-Ader, président de la Société protectrice de l'Enfance.

Avis. — La grève des ouvriers typographes a produit des retards fâcheux dans l'impression et la publication des derniers numéros du *Bulletin*; aujourd'hui les difficultés amenées par cette grève ayant disparu, le journal reprendra sa publication régulière et paraîtra exactement le 15 et le 30 de chaque mois.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du vin dans la bronchite capillaire des enfants âgés de quelques mois à deux ans;

Par le docteur Bonamy, médecin suppléant des hôpitaux de Nantes.

Todd avait érigé la médication alcoolique en méthode de traitement des affections aiguës, son école ne tarda pas à l'appliquer aux maladies du bas âge. Ainsi Mac-Cormick pense que les spiritueux sont à cet âge utiles (dans *the Lancet*, 1865). Graily Hewitt, cité dans la thèse du docteur Gingeot, va plus loin et professe « qu'un grand nombre d'états inflammatoires, qui proviennent dans les premiers temps de la vie, peuvent être promptement combattus par l'eau-de-vie et le vin à large dose ».

En France, on ne recourt guère aux agents de cette nature, si ce n'est dans les cas de collapsus. Il est pourtant une maladie où l'indication des liqueurs alcooliques est, à mon sens, formelle, pendant cette période de l'enfance, je veux parler de la *bronchite capillaire*.

Le cachet de cette affection n'est-il pas, en effet, l'*asthénie pulmonaire,* témoin la dilatation des petites bronches attribuée par Stokes à la paralysie des muscles de Reissensen? Or, en présence d'un tel état, chez un sujet dont l'âge est synonyme de débilité, le médecin, ne pouvant certes recourir aux antimoniaux, se trouverait fort désarmé s'il n'avait, dans les spiritueux, la précieuse ressource de parer aux phénomènes pulmonaires d'ordre asthénique. D'ailleurs, les travaux de Béhier ne nous ont-ils pas fait connaître l'action, tout au moins innocente, sur l'élément inflammatoire, des préparations alcooliques méthodiquement administrées?

En ce qui concerne les doses à employer, de très-fortes ne me semblent pas utiles : je me suis bien trouvé de prescrire des rations quotidiennes de vin, variant de 60 à 160 et 190 grammes, chez des enfants de moins d'un an à deux ans, suivant la nature de la maladie, et aussi à proportion de la force et de l'énergie du sujet. J'ai adopté ces doses pour les trois petits malades, atteints de bronchite capillaire, dont je donne ici les observations.

Dans ces cas, le vin a eu comme adjuvants curatifs nécessaires : 1° les révulsifs cutanés (vésicatoires appliqués sur la poitrine); 2° l'ipéca, qui, par les secousses plus violentes qu'il produit, débarrasse les petites bronches encombrées, mieux que ne pourrait le faire le tartre stibié, dont il n'a pas les propriétés hyposthénisantes.

Obs. I. — La jeune X..., âgée de deux ans, enfant assez vigoureuse, est prise, tout à coup, dans la soirée du vendredi 2 mars 1870, de dyspnée avec toux rauque. Par moments, véritables accès de suffocation.

Prescription : vomitif à la poudre et au sirop d'ipéca.

Le 3, pouls à 120, grande chaleur de la peau, 50 respirations à la minute. Respiration bruyante, battement des ailes du nez. A l'auscultation : râles sibilants à gauche, à droite râles muqueux fins et très-nombreux. Absence de matité, à la percussion.

Prescription : vomitif à l'ipéca; vésicatoire en arrière de la poitrine et à droite.

Le soir, un peu d'assoupissement, dyspnée de plus en plus intense. Figure violacée par places. Pouls très-accéléré, avec des irrégularités. Râles fins dans toute l'étendue des deux poumons, sans matité à la percussion de la poitrine.

Prescription : vésicatoire au-devant de la poitrine. Vin de Malaga, 160 à 180 grammes, par cuillerées à bouche, dans les vingt-quatre heures.

Le 4, pouls irrégulier, 45 respirations à la minute. Râle trachéal; orthopnée. Face violacée en certains points. Poumons de plus en plus envahis. Absence de matité à la percussion.

Prescription : vésicatoire en arrière de la poitrine et à gauche. Sinapismes aux extrémités inférieures; vin de Malaga, 180 à 190 grammes, par cuillerées à bouche chaque heure.

Le soir, même état de la poitrine. Pouls à caractères un peu moins mauvais. Voix moins haletante. L'enfant s'intéresse à ce qui se passe autour d'elle, demande ses jeux.

Prescription : vomitif à l'ipéca. Vin de Malaga, même quantité.

Le 5, 35 respirations à la minute. Pouls faible, plus régulier (92 pulsations). Aspect général plus satisfaisant. A l'auscultation, de gros râles se font entendre au milieu des râles fins moins abondants. L'enfant tousse et détache les mucosités de sa poitrine.

Prescription : vin de Malaga (même quantité). Vomitif à l'ipéca.

Le 6, 28 respirations à la minute. Pouls à 100. Respiration beaucoup moins bruyante. Râles muqueux plus gros que les jours précédents. L'enfant tousse et expectore facilement. Elle a eu un redoublement de fièvre, la veille au soir, un peu de diarrhée.

Prescription : potion au bismuth ; sulfate de quinine, 20 centigrammes; vin de Malaga en quantité moindre.

Le 7, 26 respirations à la minute. Pouls à 80. L'enfant est à peu près rétablie. Quelques râles à grosses bulles dans la poitrine.
Prescription : tisane pectorale. Vin. Alimentation.
La guérison s'accentue chaque jour davantage.

Obs. II. — *Bronchite capillaire compliquant la coqueluche.*— Jeune B..., âgée de seize mois, est atteinte de la coqueluche depuis une dizaine de jours, quand on m'appelle en toute hâte dans la soirée du 29 juillet 1877. Pouls à 140, peau brûlante, dyspnée très-intense. Râles fins à l'auscultation de la poitrine.
Prescription : sinapismes aux extrémités inférieures ; vésicatoire au-devant de la poitrine ; sulfate de quinine, 20 centigrammes, à faire prendre le lendemain matin.
Le 30, figure d'une blancheur de cire ; lèvres, langue cyanosées, Pouls incomptable, irrégulier, filiforme. Respiration de plus en plus gênée. Râles extrêmement abondants et fins.
Prescription : potion :

Acétate d'ammoniaque.....	2	grammes.
Vin de Malaga...........	80	—
Eau de menthe...........	10	—
Sirop d'écorce d'orange....	20	—

(Une cuillerée à dessert chaque heure.)

Le 31, légère amélioration ; même potion.
Le 1er août, pouls à 108 ou 112. Visage moins pâle, lèvres moins violacées. Râles un peu plus gros. Même potion ; sulfate de quinine, 20 centigrammes.
Le 2, l'amélioration se maintient.
Prescription : la potion au vin.
Le 3, les quintes de coqueluche reparaissent. Les signes de bronchite capillaire s'amendent.
Prescription : même potion ; quelques cuillerées d'une potion contenant du chloral et du sirop de belladone.
Le 10, les symptômes de la complication, qui avaient à peu près cédé, ont reparu. Je constate l'existence des mêmes râles fins à l'auscultation. Le pouls est à 116, la peau brûlante, la respiration bruyante et anxieuse.
Prescription : reprendre la potion au vin de Malaga et à l'acétate d'ammoniaque, que l'on avait laissée depuis quelques jours.
Les jours suivants l'état de la petite malade s'améliore et les symptômes de bronchite capillaire sont définitivement conjurés.

Obs. III. — *Bronchite capillaire compliquant la coqueluche.*— Jeune B..., âgé de dix mois. Enfant de force moyenne ; ce petit malade, en nourrice à la campagne, est élevé au lait de vache. Il est atteint de la coqueluche depuis quelque temps déjà, quand je le vois le 4 août 1877.
Le 4, peau chaude. Pouls à 120. Oppression assez forte. Râles

fins à l'auscultation de la poitrine, des deux côtés, sans matité à la percussion.

Prescription : looch blanc ; vomitif au sirop d'ipéca.

De l'amélioration survient, je ne suis rappelé que le 12 août près du malade.

Le 12, pouls fébrile. Enfant très-faible, pâle, se laissant aller quand on le tient assis sur le bras. Une quinte de toux a lieu en ma présence, elle est peu intense. Vomissements fréquents.

Prescription : potion gommeuse contenant un peu de bicarbonate de soude, à faire prendre par petites cuillerées, après chaque ration de lait ; vésicatoire à appliquer en arrière de la poitrine, à droite. Vin de Malaga, quelques cuillerées dans la journée.

Le 22, l'enfant, au dire des parents, serait devenu bien mieux les jours qui ont suivi ma précédente visite. Pour le moment, il est très-affaibli, immobile dans son lit, les paupières supérieures abaissées, dans une sorte de coma. Je le regarde comme perdu. La nuit précédente, il aurait eu des mouvements convulsifs suivis d'un affaissement à faire croire qu'il allait passer, me dit la mère. La percussion de la poitrine ne me donne pas de matité; mais à l'auscultation on perçoit des râles fins plus nombreux que jamais. Le pouls est très-faible, irrégulier, incomptable. J'assiste à une quinte de coqueluche très-longue, à la suite de laquelle le petit malade retombe épuisé sur son oreiller.

Prescription : les rations de vin de Malaga ayant été supprimées depuis quelques jours, je prescrivis une potion ainsi composée :

Vin de Malaga............	60	grammes.
Eau de menthe............	10	—
Sirop d'écorce d'orange....	20	—

(A prendre par cuillerées dans les vingt-quatre heures.)

Je fis en outre appliquer un vésicatoire sur le côté droit de la poitrine, en arrière.

Peu à peu l'enfant se rétablit, grâce à la continuation de cette préparation vineuse.

Ces trois cas de bronchite capillaire présentent des caractères bien différents.

Dans la première observation, la petite malade est douée d'une assez forte constitution. Le traitement par les spiritueux est institué dès le début de l'affection et détermine l'amendement de tous les phénomènes d'acuïté : les mouvements respiratoires tombent de 50 à 45, 35, 28 et enfin 26 par minute, chiffre normal pour un sujet de cet âge. Le pouls s'abaisse aussi progressivement.

A notre deuxième malade, plus jeune et atteinte déjà antérieurement de la coqueluche, le vin est administré dans des conditions se rapprochant de celles où on l'administre d'ordinaire (adynamie, teinte violacée de la face); mais le pouls, bien que très-faible, est d'une fréquence extrême. Dès le surlendemain, le pouls tombe à 108. Je ferai aussi remarquer que, chez cette enfant, une aggravation de son état coïncida avec la suppression du médicament, et que la guérison survint après qu'on y eut eu recours de nouveau.

Dans le dernier cas, j'ai employé le vin, alors qu'il y avait véritablement collapsus (pâleur très-grande du visage, chute des paupières supérieures, affaissement général, pouls presque syncopal). Le traitement au vin réussit encore en pareilles circonstances, où il a, du reste, été de tout temps recommandé.

Comme on le voit, les doses de spiritueux ont varié suivant l'âge du sujet, et aussi selon la forme de la maladie : ainsi, pour les deux enfants de dix et de seize mois, la dose a été de 60 à 80 grammes en vingt-quatre heures. Car je pouvais redouter, dans l'état d'affaissement où ils se trouvaient, les effets narcotiques du vin à haute dose. Il a été administré plus largement à la malade qui fait le sujet de notre première observation : ici, j'avais à combattre un certain degré d'éréthisme chez une enfant plus vigoureuse, et pour cela à mettre en jeu des propriétés nouvelles des spiritueux, propriétés qui sont l'apanage exclusif des doses un peu fortes.

J'aurais pu fournir d'autres exemples; ceux-ci m'ont paru assez concluants en faveur de cette thèse : que l'indication du vin est formelle dans la bronchite capillaire des jeunes enfants.

Les indications des eaux minérales dans les maladies chroniques et leurs actions thérapeutiques(1);

Par le docteur Durand-Fardel.

II

Avant d'étudier les actions thérapeutiques des eaux minérales, au point de vue où leur connaissance peut aider à établir les indications, il sera utile d'exposer en quoi consiste la médication

(1) Suite, voir le précédent numéro.

thermale elle-même, ce que nous en connaissons, en un mot, l'idée qu'on peut s'en faire.

En réalité, nous ne connaissons des eaux minérales que ce que la chimie nous a appris à leur sujet, comme aussi ce qui concerne leur température propre, ce qui est assurément fort insuffisant. Quelque soit le degré d'avancement auquel est parvenue la chimie analytique, on ne saurait croire qu'elle ait dit son dernier mot. L'analyse a fait découvrir, depuis un certain nombre d'années, dans les eaux minérales, des matières que l'on n'y avait pas soupçonnées jusqu'alors : nous n'avons aucune raison d'affirmer qu'elle s'en tiendra là. Il est probable qu'elles possèdent en outre des éléments particuliers d'activité que nous ne connaissons pas. Quelle part devons-nous faire aux phénomènes d'électricité qu'elles manifestent et que paraissent expliquer les changements moléculaires dont toute eau minérale, en arrivant à la surface du sol, doit être le siége? La signification qui lui avait été attribuée par Scoutetten est tout hypothétique et ne se prête nullement à rendre compte des actions physiologiques et thérapeutiques observées. Comme on ne saurait raisonner sur l'inconnu, nous ne trouvons que la constitution chimique à faire intervenir dans l'interprétation de ces phénomènes : nous ne pouvons admettre d'ailleurs qu'elle leur reste étrangère, tout en reconnaissant qu'elle ne représente sans doute qu'une partie des éléments qui y président.

On sait que les eaux minérales se partagent en groupes, classes ou familles, déterminés par des analogies de constitution chimique et par la présence caractéristique d'un principe prédominant, d'un sel, dont l'acide sert à les distinguer entre eux. La nomenclature admise reconnaît donc des eaux sulfurées, des eaux chlorurées et des eaux bicarbonatées, classes ou familles qui renferment les types les plus médicamenteux et les mieux caractérisés de la médication thermale.

Dans chacune de ces familles, il est une série d'eaux minérales nettement caractérisées par une constitution chimique analogue et nettement déterminée, et qui ne le sont pas moins par le rapprochement de leurs applications thérapeutiques. Mais, auprès de ces types précis, on en rencontre d'autres chez lesquels l'amoindrissement de leurs principes, et par suite de leur caractéristique constitutive, préside à des applications moins bien déterminées également.

Théoriquement, il faut admettre que les eaux minérales de ces différentes familles doivent leurs propriétés thérapeutiques à l'ensemble des principes qui s'y trouvent rassemblés, mais que cet ensemble est en quelque sorte dirigé par le principe qui y prédomine. C'est ainsi qu'il faut admettre que les eaux sulfurées doivent leur action sur les catarrhes et sur les dermatoses à leur principe sulfureux, les chlorurées leur action sur la scrofule à leur principe chloruré sodique, les bicarbonatées sodiques leur action sur l'arthritis au bicarbonate de soude. Et il importe de remarquer, en confirmation de ceci, que, quels que soient la composition d'ensemble d'une eau minérale et les principes qui y prédominent, dès qu'elle renferme à côté une proportion notable de sulfures, de chlorures ou de bicarbonate sodique, elle acquiert des appropriations relatives au catarrhe et aux dermatoses, ou à la scrofule ou à l'arthritis.

Or, retranchez aux eaux essentiellement sulfurées, chlorurées ou bicarbonatées sodiques leur principe prédominant, elles n'auront plus de raison d'être. D'un autre côté, comme du soufre, du chlorure de sodium ou du bicarbonate de soude, employés isolément, on n'obtient pas d'effets semblables, ou seulement des effets très-éloignés, il faut admettre que ces principes prédominants n'agissent ainsi qu'en vertu de leur rapprochement de ceux qui les accompagnent.

Il semble que l'on pourrait rapprocher ceci de ce qui a trait aux principes élémentaires de l'assimilation. Celle-ci ne saurait être réalisée par l'emploi de ces principes chimiquement isolés : il faut, pour qu'ils agissent dans le sens auquel ils sont destinés, qu'ils soient accompagnés d'autres principes en apparence inutiles, mais cependant indispensables en réalité. Une telle comparaison ne doit pas être prise dans un sens littéral, mais elle me paraît de nature à aider à comprendre la part réciproque des divers agents dont se composent les eaux minérales.

D'un autre côté, cependant, rien ne semble mieux fait pour nous imposer une grande réserve dans l'interprétation de la composition chimique des eaux minérales que la considération d'une famille très-intéressante, mais qui se distingue précisément par l'absence de tout caractère chimique définissable. C'est la famille des eaux *indéterminées*, les *indifférentes* des Allemands, ces eaux qui sont souvent moins minéralisées que des eaux douces, et dont la plupart ne rachètent pas par leur caractère la faiblesse de leur

minéralisation. Telles sont les eaux de Néris, de Luxeuil, de Bains, d'Ussat, de Dax, etc., de Plombières aussi, malgré la présence dans celle-ci d'une très-faible quantité d'arsenic, et les eaux étrangères bien connues de Schlangenbad, de Wildbad, de Gastein. Assurément ces eaux ne participent pas aux actions thérapeutiques de celles dont j'ai signalé plus haut la minéralisation caractéristique. Cependant elles possèdent aussi une série de spécialisations très-effectives et très-intéressantes. Toutes sont thermales, il est vrai, et le plus grand nombre à un haut degré : mais cette thermalité n'est certainement pas la *cause* de leur efficacité thérapeutique.

Entre les eaux sulfurées, chlorurées ou bicarbonatées, si précises dans leur caractéristique chimique et thérapeutique, et ces eaux indéterminées, il s'en rencontre que caractérise la prédominance des sulfates, c'est la famille des sulfatées ; ici encore nous éprouvons un grand embarras.

Quelques-unes de ces eaux nous offrent une prédominance de bases sodiques et magnésiques. Leur portée thérapeutique est très-claire : ce sont des eaux laxatives. Mais elles ne sont employées qu'à distance, à titre de médicaments laxatifs, elles n'occupent pas une place effective dans la médication thermale (eaux de Sedlitz, de Pullna, de Birmenstorf, etc.).

D'autres sont minéralisées surtout par le sulfate de chaux. Ce n'est pas là une caractéristique thérapeutique, et en effet la plupart de ces eaux se rapprochent plutôt, dans leurs applications, des indéterminées que des autres classes (Bagnères-de-Bigorre, Encausse, Saint-Amand, etc.)

Il est encore une classe dont la désignation indique plus clairement les applications, ce sont les eaux ferrugineuses. Celles-ci représentent simplement une médication ferrugineuse, beaucoup plus simple que celles qui précèdent, et certainement supérieure aux médications ferrugineuses que réalise la pratique usuelle. La plupart des eaux minérales contiennent au moins un peu de fer ; quelques-unes, éparses dans différentes classes, dans une proportion notable et réellement thérapeutique (certaines sources de Vichy, de Vals, Royat). Mais je pense que l'on ne doit constituer la classe des ferrugineuses qu'avec les eaux minérales où, tandis que le fer y existe lui-même en proportion thérapeutique, les autres principes se trouvent en proportion trop faible pour leur imprimer des caractères spéciaux.

On a proposé de reconnaître des classes distinctes d'après l'existence de principes d'une activité particulière et significative qui se rencontrent dans certaines eaux minérales, comme l'arsenic et l'iode.

L'iode ne tient qu'une place généralement très-insignifiante dans les eaux minérales. L'arsenic y mérite plus d'attention.

Je considère cependant que la présence de l'arsenic communique à certaines eaux minérales plutôt une qualité particulière qu'une caractérisque absolue, parce qu'il s'y trouve toujours uni à des principes constitutifs plus considérables (1). Je m'explique. L'eau de la Bourboule est une des plus arsenicales que l'on connaisse : mais il me semble que ce qu'elle peut devoir à l'arsenic doit être considéré comme secondaire. On attribue justement à l'arsenic des appropriations effectives à certaines dermatoses. Mais on peut considérer, je pense, que cet arsenic ne prend que peu de part aux appropriations maîtresses de ces eaux au traitement de la scrofule. Or, si l'on supprimait par la pensée l'arsenic des eaux de la Bourboule, elles n'en resteraient pas moins, grâce au rapprochement remarquable du chlorure ou du bicarbonate sodique qui les caractérise, des eaux d'une activité et d'une puissance considérables. Mais si on leur retranche ces deux principes, qu'est-ce qu'il en restera ?

Il ne faut pas envisager seulement, dans ces vues d'ensemble sur les eaux minérales, les acides qui servent à déterminer les classes : leurs bases se prêtent également à des considérations intéressantes.

Il est à remarquer que les bases qui prédominent dans les eaux minérales sont en très-petit nombre. Si nous mettons de côté les bases ferrugineuses qui, lorsqu'elles viennent à leur imprimer un caractère thérapeutique exclusif, forment le titre d'une classe à part, nous ne trouvons guère à tenir compte que de la soude et de la chaux. La potasse et les autres bases qui s'y rencontrent ne paraissent jouer qu'un rôle secondaire et très-difficile à saisir. La magnésie accompagne souvent la chaux, comme

(1) Je ne vois guère d'exception à cela que dans les eaux de Plombières, dont la minéralisation est à peu près négative, et qui renferment une très-faible proportion d'arsenic, 0,0006 arséniate de soude. Mais il faut remarquer qu'on ne fait guère de ces eaux qu'un usage externe, et qu'il paraît bien difficile de faire la part de l'arsenic dans leurs attributions thérapeutiques.

la lithine la soude, sans que la médication paraisse en acquérir de caractères particuliers.

En somme, on peut dire que les eaux minérales sont ou sodiques ou calciques, si on les désigne par leur base prédominante. Aussi leurs divisions ont pu être établies dans les classes des sulfurées, des bicarbonatées et des sulfatées, d'après le caractère sodique ou calcique des bases prédominantes, sulfurées sodiques et sulfurées calciques, etc. Quant aux chlorurées, elles sont toujours sodiques. Il arrive quelquefois qu'il n'existe pas de différence très-sensible, ou du moins de quelque importance, entre ces deux sortes de bases, que l'on appelait autrefois alcalines et terreuses. J'ai appelé ces eaux *mixtes*. Il y a donc des bicarbonatées et des sulfatées mixtes, c'est-à-dire dans lesquelles les bases sodiques et calciques se rencontrent en proportions à peu près égales.

Or, toutes les grandes actions thérapeutiques que peut revendiquer la médication thermale appartiennent aux eaux à bases franchement sodiques.

Il ne s'agit pas ici d'établir entre les eaux minérales une hiérarchie dans un certain sens. Une eau minérale le mieux appropriée à un état morbide quelconque sera toujours la première médication pour cet état particulier. Les eaux de Néris, dont la minéralisation est insignifiante, les sources sulfatées calciques de Bagnères-de-Bigorre, fournissent des actions sédatives pour lesquelles elles ne pourraient être suppléées par aucune eau minérale d'une constitution quelconque en apparence plus significative.

Mais il est des applications des eaux minérales, comme on le verra plus loin, qui réalisent des effets plus ou moins considérables en importance et en profondeur dans l'organisme. Ces actions les plus importantes et les plus profondes sont les actions altérantes, ou diathésiques, reconstituantes et résolutives. Telles sont celles qui sont très-spécialement dévolues aux eaux à minéralisation accentuée et surtout à bases sodiques nettement prédominantes. Ceci est un des faits les plus frappants de la médication thermale.

Si l'on rencontre une eau minérale franchement et fortement sodique, on pourra être assuré *à priori* qu'elle possède à un haut degré les propriétés que je viens de signaler. Si c'est une eau qui soit dépourvue de bases semblables, ou ne les tienne qu'en sous-

ordre, on peut affirmer qu'elle ne possède ces mêmes propriétés qu'à un très-faible degré.

Ceci est, je ne veux pas dire une loi, mais l'expression de faits très-positifs, qui ne me paraissent pas avoir encore été signalés.

Quelle en est au juste l'interprétation? Je ne le cherche pas ici, ne me proposant que de faire connaître ce qui a trait le plus directement aux applications pratiques.

Quant aux bases calciques, elles tendent à imprimer aux eaux où elles dominent des actions sédatives.

Il est, il est vrai, une classe importante d'eaux minérales où cette distinction que je marque entre les bases sodiques et les calciques ne se présente pas à un degré comparable à ce qui existe dans les autres. On en retrouve sans doute quelque chose si l'on vient à opposer l'ensemble des eaux sulfurées sodiques (Luchon, Cauterets, Baréges, etc.) à l'ensemble des sulfurées calciques (Enghien, Pierrefonds, etc.). Mais le principe sulfureux se détache d'une manière si tranchée dans ces eaux, d'ailleurs très-faiblement minéralisées, qu'il domine l'action thérapeutique d'une façon absolue. Les chlorurées n'ont que des bases calciques très-secondaires; mais parmi les bicarbonatées et les sulfatées, partout où vous voyez se développer les bases calciques, non-seulement vous voyez s'affaiblir les grandes actions thérapeutiques, altérantes, reconstituantes et résolutives, mais vous voyez apparaître une tendance aux actions sédatives.

La thermalité des eaux minérales est un de leurs éléments d'action. Il ne faudrait pas en exagérer l'importance. Leur calorique n'est assurément pas d'une nature particulière. Peut-être le plus grand avantage des eaux douées de thermalité est-il, outre le fait de procurer des boissons chaudes ou tièdes, de se prêter aux usages externes, sans mélange ou sans réchauffement artificiel, lesquels ne sauraient s'opérer sans les altérer en quelque chose.

Cependant on ne peut nier que, dans une station thermale, ce ne soient les sources les plus chaudes qui en représentent le plus complétement les appropriations. Je pense qu'une thermalité effective leur suppose une migration plus directe et une intégrité plus parfaite. Il est vrai que des thermalités trop élevées sont habituellement un embarras. Aussi les plus favorables sont celles qui se rapprochent de la température du sang, de 30 à 36 degrés centigrades.

Lorsqu'il est question d'un traitement thermal, il faut toujours tenir compte des circonstances hygiéniques que comportent le déplacement, les conditions nouvelles d'altitude, de climat, de genre de vie. Il y a là des éléments d'action sur l'organisme, quelquefois considérables, que l'on ne doit point perdre de vue, bien qu'on en ait souvent exagéré la portée.

Enfin, il faut encore tenir grand compte du mode d'administration des eaux minérales. La balnéation, si variée dans ses applications, et tous les modes balnéothérapiques prennent quelquefois une part considérable aux résultats obtenus. Ceci est surtout applicable aux eaux faiblement minéralisées, et acquiert d'autant plus d'importance qu'il s'agit d'eaux moins médicamenteuses par elles-mêmes. Il est des méthodes d'application qui sont basées sur l'emploi spécial de tel ou tel mode en apparence accessoire. Michel Bertrand mettait principalement en jeu la haute thermalité des eaux du Mont-Dore. L'action des eaux de Contrexéville paraît, pour une grande partie, dépendre de l'administration de ces eaux à haute dose. Les engins balnéothérapiques, combinés avec la thermalité, jouent le principal rôle dans l'application des eaux d'Aix. On doit en dire autant de la balnéation prolongée à Loëche.

On voit combien sont complexes les considérations auxquelles peut se prêter un traitement thermal quelconque.

Je n'ai cherché à dissimuler aucune des difficultés que présente l'analyse thérapeutique des eaux minérales. Entre les principes qui s'y imposent et les vides qui s'y rencontrent, la place est large : elle est large surtout pour la critique, qu'elle s'adresse à ceux qui prétendent expliquer toutes les actions thérapeutiques des eaux minérales par l'intervention directe des principes connus, ou à ceux qui n'en veulent tenir aucun compte.

Je ne pense pas qu'on doive arriver facilement à la solution de ces difficultés. La cause en sera sans doute dans la multiplicité des parties agissantes, dans ce tout complexe qu'on appelle une eau minérale. On est bien arrivé, dans d'autres sujets de la thérapeutique, à isoler les principes agissants : ainsi les alcaloïdes, parmi des composés très-complexes. Il semble au premier abord que le chlorure de sodium et le bicarbonate de soude pourraient bien jouer, dans les eaux chlorurées et dans les bicarbonatées sodiques, un rôle analogue à celui de la morphine dans l'opium, de la quinine dans le quinquina. Mais la quinine et la morphine

représentent l'essence de la médication d'une manière beaucoup plus complète que les sels dominants d'une eau minérale quelconque. Nous tenons ces derniers à notre disposition, à l'état d'isolement, et nous les trouvons parfaitement impropres, ou au moins insuffisants, à remplacer les composés qu'ils caractérisent cependant. Aussi n'est-ce qu'avec infiniment de réserve qu'il est permis d'appliquer à une eau minérale les résultats obtenus de ses constituants isolés.

En conclura-t-on que les eaux minérales constituent une médication purement empirique? Pas le moins du monde. Bien que l'on ne puisse dissocier, ou seulement dans une faible mesure, les éléments dont elles se composent, du moment que nous connaissons les actions thérapeutiques que leur juxtaposition permet de réaliser, nous ne faisons point d'empirisme. C'est à l'exposé de ces actions thérapeutiques que sera consacré le prochain article.

(La suite au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'entérostomie ;

Par le docteur Surmay, médecin et chirurgien de l'hôpital de Ham, membre correspondant de la Société de chirurgie, etc.

Lorsque les aliments introduits dans l'estomac sont rejetés avant d'avoir franchi le pylore, ils ne peuvent concourir à la nutrition et, au bout d'un certain temps, la mort arrive par inanition. La cause la plus commune de cet état pathologique est une oblitération de l'orifice pylorique par une tumeur cancéreuse, et alors au défaut de nutrition viennent s'ajouter, pour déterminer la mort, la cachexie, l'anémie par hémorrhagie, très-rarement la perforation et la péritonite. Mais la tumeur, même cancéreuse, peut être restée localisée et ne donner lieu à aucun autre symptôme que ceux qui résultent de l'obstruction pylorique. Il peut même arriver que la tumeur ne soit pas de nature cancéreuse, ou même qu'une simple coarctation fibreuse, cicatricielle ou autre, rende impossible le passage des aliments dans

l'intestin. Dans d'autres cas, il n'y a aucune obstruction et les vomissements, tout incoercibles qu'ils demeurent, ne peuvent être attribués qu'à une inflammation ou à une ulcération de la muqueuse gastrique ou même à une simple perturbation nerveuse. Dans toutes ces circonstances diverses par leur nature, mais semblables dans leur conséquence, qui est le défaut d'alimentation, on a recours à différents artifices pour soutenir la nutrition. On administre des lavements composés de matières alimentaires, on a essayé même d'introduire dans la circulation des substances réparatrices au moyen d'injections sous-cutanées. Enfin, pour le cas d'oblitérations du pylore par une tumeur cancéreuse, un chirurgien allemand, Merrem, a été jusqu'à proposer l'extirpation de la tumeur en faisant la résection partielle de l'estomac. L'efficacité des lavements alimentaires est extrêmement douteuse et limitée, sinon absolument nulle. Il est évident que l'injection sous-cutanée est tout à fait insuffisante. Quant à la résection partielle de l'estomac, on voit tout de suite que, si elle est praticable, elle n'est pas pratique. Je me suis demandé si, au lieu de chercher au milieu d'incertitudes, de difficultés et de dangers extrêmes à opérer cette résection, il ne serait pas aussi bon et plus pratique de faire sur l'intestin grêle, quand le pylore est infranchissable ou qu'invinciblement il n'est plus franchi, ce qu'on fait sur l'estomac quand c'est le cardia qui est fermé, et si l'entérostomie ne pourrait pas, en certains cas, rendre le même service que la gastrostomie.

C'est un double problème de physiologie et de chirurgie qui est ici posé :

La digestion intestinale peut-elle suffire à l'élaboration des matières alimentaires de manière à les rendre assimilables et nutritives sans l'intervention directe de l'estomac?

Est-il possible de pratiquer et de maintenir sur un point convenable de l'intestin grêle une ouverture par laquelle seraient introduites certaines substances appropriées, qui y subiraient ensuite les modifications dont elles ont besoin pour devenir assimilables et concourir à la nutrition?

Tels sont les deux points que je vais successivement envisager.

I

Dans l'état actuel de nos connaissances physiologiques, il est admis que les substances albuminoïdes, féculentes ou grasses,

qui sont propres à la nutrition, ne deviennent absorbables et assimilables qu'après une certaine élaboration. Les substances albuminoïdes doivent être transformées en un corps appelé *albuminose* ou *peptone*, qui est à peu près le même, quelle que soit la matière albuminoïde d'où il provienne. Les matières féculentes deviennent de la dextrine et finalement de la glycose, et les matières grasses doivent être émulsionnées.

Le suc gastrique a la propriété de transformer les matières albuminoïdes en albuminose, mais il partage cette propriété avec le suc pancréatique et le suc intestinal. Les substances albuminoïdes introduites dans l'estomac subissent l'action directe du suc gastrique, mais il s'en faut de beaucoup qu'elles soient entièrement peptonifiées lorsqu'elles sortent de ce viscère. Il paraît certain que c'est surtout dans l'intestin qu'à l'aide du suc pancréatique et du suc intestinal cette transformation s'effectue. Avec le concours des parois stomacales le suc gastrique, en imprégnant les substances albuminoïdes, les divise, les mélange, en achève la trituration et les prépare à l'action définitive des sucs qu'elles rencontrent dans l'intestin. On a même prétendu que, et c'est ce que, dans ces derniers temps, le docteur Leven s'est efforcé de démontrer par des expériences multipliées, dont il a exposé les résultats devant l'Académie de médecine, on a même prétendu, dis-je, que la fonction de l'estomac n'est autre que de triturer et diviser les aliments au moyen de sa membrane musculeuse et du suc gastrique et que, si le suc gastrique concourt à la peptonification, il ne le fait que lorsque les aliments sont arrivés dans l'intestin.

A la salive, au suc pancréatique surtout et même au suc intestinal appartient la propriété de faire, avec les substances féculentes, de la glycose absorbable.

Enfin les matières grasses sont émulsionnées par la bile, le suc pancréatique et le suc intestinal.

Il résulte de tout ce qui précède, et d'une manière évidente, que toutes les modifications chimiques dont les aliments ont besoin pour devenir absorbables s'effectuent dans l'intestin et qu'une seule de ces opérations commence à se faire dans l'estomac. Il semble, d'après cela, que la suppression de l'action gastrique ne doive pas porter un très-grave préjudice à la nutrition, et qu'il en serait tout autrement si l'action intestinale faisait défaut et c'est, en effet, ce qui paraît démontré par ce qui se

passe dans certains cas d'anus contre nature. Lorsque l'ouverture accidentelle de l'intestin se trouve à une trop courte distance de l'estomac, la nutrition languit et le malade est exposé à mourir d'inanition, bien que l'alimentation soit abondante et le fonctionnement de l'estomac intact. Aussi, en pareil cas, plusieurs praticiens ont-ils pris le parti de recueillir les matières sorties par l'anus accidentel et de les injeter ensuite dans le bout inférieur de l'intestin, et ils ont pu ainsi ranimer et soutenir une vie près de s'éteindre. Je sais bien qu'en agissant ainsi ils ont rendu aux matières déjà partiellement élaborées une plus grande surface d'absorption ; mais il est incontestable aussi que, par cet heureux artifice, ils ont permis aux substances alimentaires de subir en son entier l'élaboration intestinale et l'on peut, sans témérité, affirmer que ce second résultat a été plus important encore que le premier.

Longet, dans son *Traité de physiologie* (t. II, p. 322), emprunte au chirurgien allemand Busch un fait de ce genre qui est plein d'intérêt. L'ouverture accidentelle de l'intestin se trouvait très-près du duodénum et le malade était sur le point de succomber à l'inanition lorsque le chirurgien eut la pensée de recueillir les matières rejetées par l'intestin et de les y réintroduire par le bout inférieur ; ce fut une résurrection. N'est-on pas en droit d'en inférer que la même chose aurait lieu dans le cas où, l'inanition étant causée par l'obstacle infranchissable apporté au passage des aliments de l'estomac dans l'intestin, on introduirait ces aliments directement dans l'intestin lui-même ?

L. Corvisart prétend, il est vrai, que le suc pancréatique n'acquiert la propriété peptonifiante, si l'on peut s'exprimer ainsi, que trois ou quatre heures après l'introduction des aliments dans l'estomac, alors qu'une certaine quantité de peptone a été absorbée par la muqueuse stomacale ; mais, s'il en est réellement ainsi, cela ne revient-il pas à dire que le suc pancréatique n'acquiert toutes ses propriétés digestives qu'alors que les aliments ont passé de l'estomac dans l'intestin ? Les aliments dans l'intestin seraient donc l'excitant de la sécrétion du suc pancréatique propre à la peptonification, et l'on peut penser que l'excitation serait aussi bien déterminée par les aliments injectés dans l'intestin que par les aliments qui y ont été introduits par l'orifice pylorique.

Il peut pourtant se faire que l'imprégnation préalable des ali-

ments par le suc gastrique soit nécessaire à leur action spécialement excitante sur le pancréas. Mais alors rien ne serait plus facile que de soumettre à l'action de la pepsine les substances albuminoïdes que l'on devrait injecter ensuite dans l'intestin.

Si l'on ne veut pas se priver de l'action de la salive, on peut faire insaliver les matières féculentes avant de les soumettre, par l'injection, à l'action du suc pancréatique. C'est ce qu'a fait le docteur Schœnbeck (de Kœnigsberg), dans un cas de gastrostomie dont il a donné communication au congrès des chirurgiens allemands. Le patient mâchait lui-même ses aliments et une autre personne les introduisait ensuite dans la fistule gastrique. Cet homme vécut ainsi pendant trois mois.

Enfin, dans certains cas, ne pourrait-on pas faire mâcher, insaliver et déglutir par le malade les matières alimentaires que l'estomac rejetterait ensuite et que l'on reprendrait pour les introduire dans l'intestin ? Afin même d'éviter au malade la peine de vomir, on pourrait vider l'estomac au moyen de la pompe stomacale, puis vider la pompe dans l'intestin.

Dans la séance du 9 novembre 1877, M. Dujardin-Beaumetz communiqua à la Société médicale des hôpitaux un fait d'une très-grande valeur pour le sujet dont je m'occupe. Il s'agit d'un homme à l'autopsie duquel on trouva « la presque totalité de l'estomac, sauf la région pylorique, sphacélée dans toute son épaisseur et transformée en une eschare mollasse, qui avait envahi non-seulement l'estomac, mais encore le diaphragme et les épiploons ». Cet homme, chez qui de telles lésions avaient vraisemblablement eu pour cause l'introduction dans l'estomac d'un liquide caustique, avait vécu quatorze jours en conservant « l'intégrité presque complète de ses fonctions digestives ». « Il avait fort bien supporté, et sans aucun vomissement, le régime lacté » auquel on l'avait soumis, croyant à un ulcère de l'estomac, et avait gardé jusqu'à sa mort, qui arriva par hémorrhagie gastrique, « presque toutes les apparences de la santé ». Pendant ces quatorze jours qu'il vécut sans muqueuse gastrique, ce malade ne put digérer ses aliments que dans l'intestin, et ce fait ne prouve-t-il pas mieux que tous les raisonnements que l'intervention active de l'estomac n'est pas absolument indispensable à la digestion et, par suite, à la nutrition ?

Ainsi, il ne semble guère douteux que l'alimentation par l'intestin, telle que je l'ai expliquée, ne soit possible. Mais il faut pour

cela ne pas compter en vain sur le concours des liquides pancréatique et biliaire, et l'on peut craindre que ces liquides ne s'échappent par l'ouverture intestinale avant de s'être mis en contact avec les aliments.

Je dirai plus loin par quels moyens je propose de s'opposer à la déperdition de ces liquides essentiels à la digestion.

II

J'aborde maintenant la partie chirurgicale de ce travail, et je vais exposer le procédé opératoire que j'ai bien des fois exécuté sur le cadavre et que je crois aussi aisément praticable sur le vivant.

L'opérateur se place à droite ou à gauche du patient. A 1 centimètre en dedans de l'extrémité antérieure de la quatrième fausse côte gauche en comptant de bas en haut, il fait une incision verticale de 5 à 6 centimètres, de manière que le milieu de cette incision corresponde à l'extrémité antérieure de la quatrième fausse côte. Après avoir incisé la peau, le tissu cellulo-graisseux sous-cutané et le *fascia superficialis*, il rencontre une couche musculaire, le muscle grand oblique, il l'incise et rencontre alors l'aponévrose du petit oblique. Cette aponévrose est incisée et une seconde couche musculaire appartenant au transverse est mise à découvert. Cette couche est incisée et l'opérateur arrive ainsi sur le feuillet fibreux qui double le péritoine.

Le péritoine est ouvert avec les précautions connues et, le plus souvent, on trouve au-dessous de lui le grand épiploon. On relève le grand épiploon, on l'amène et on l'étend au dehors autant qu'on le juge nécessaire.

La masse intestinale étant ainsi mise à nu, on reconnaît facilement le côlon transverse qui est à l'extrémité supérieure de l'incision et qui se distingue très-bien par sa direction, par sa couleur plus blanche que celle de l'intestin grêle et, s'il le faut, par ses bandes et ses étranglements, enfin par ses rapports avec le grand épiploon. Immédiatement au-dessous sont les anses de l'intestin grêle qui y sont accolées. Entre ces anses et le côlon transverse, on enfonce perpendiculairement l'indicateur et on le pousse jusqu'à ce que l'on rencontre la colonne vertébrale. On sent alors l'extrémité gauche du pancréas et, immédiatement à gauche de cette extrémité et comme y faisant suite, un intestin dont la direction est transversale. On accroche cet intestin avec

l'indicateur recourbé et on l'attire à soi. Si l'on sent que cet intestin se laisse attirer par l'un de ses bouts, mais reste solidement attaché par l'autre, c'est le jéjunum à sa naissance. Si, au contraire, il se laisse également attirer par ses deux bouts, c'est une portion plus éloignée et il faut l'abandonner pour faire une nouvelle recherche. Le plus souvent, on tombe du premier coup sur la portion cherchée ; mais, si l'on se trompe, il n'est jamais difficile ni long de la trouver. Une fois saisie, on l'amène entre les lèvres de la plaie cutanée et on l'y fixe par un nombre suffisant de points de suture à fil séparé. Cela fait, on ouvre l'intestin et il reste à y introduire les matières alimentaires appropriées (1).

Il faut dès lors maintenir l'ouverture béante, mais tout juste dans des proportions suffisantes au but qu'on se propose, et s'assurer de la conservation des liquides biliaires et pancréatiques. Pour cela les moyens ne manqueront pas et la pratique en suggérera divers qui seront appropriés aux cas particuliers.

Il est évident d'abord qu'à mesure que la fistule se rétrécira les liquides s'échapperont moins facilement.

Pour obvier à la déperdition des sucs digestifs le malade devra au moins dans les premiers temps, rester couché sur le dos pendant la digestion, et si, malgré cela, les liquides s'écoulent au dehors, on les recueillera dans une coupe ou un sac en caoutchouc disposés de telle façon qu'ils s'appliquent bien exactement sur la paroi abdominale et qui seront fixés au moyen d'une ceinture.

Dans le cas d'entérostomie comme dans le cas d'anus contre nature, la muqueuse pourra faire hernie et cette hernie s'opposera au passage des liquides digestifs dans le bout inférieur. On remédiera à cet accident par l'excision du bourrelet muqueux, s'il y a lieu, et en recueillant les liquides versés au dehors.

Si un éperon analogue à celui de l'anus contre nature venait

(1) Ce procédé opératoire a été exposé dans un pli cacheté, que j'ai eu l'honneur d'adresser à l'Académie de médecine et qui a été accepté dans la séance du 22 mai 1877. Si j'ai définitivement choisi pour l'ouvrir la première portion du jéjunum, c'est qu'il est facile de la trouver en procédant comme je l'indique, tandis qu'en faisant l'incision sur un autre point de la paroi abdominale, on ne peut savoir d'une manière certaine quelle portion de l'intestin grêle on ouvrira. Or, on comprend combien il est important de ne pas trop s'éloigner de l'estomac et de ne pas trop se rapprocher du côlon.

à se former, on verrait s'il y a lieu de l'exciser au moyen de l'entérotome.

Peut-être serait-il possible de s'opposer à la hernie de la muqueuse et à la formation de l'éperon en introduisant et maintenant dans l'intestin un tube en caoutchouc en forme de T. La partie horizontale du tube serait dans les deux bouts de l'intestin et servirait de canal ou au moins de conducteur aux liquides biliaires et pancréatiques, et par la branche verticale, qui resterait au dehors et que l'on fermerait et ouvrirait à volonté, on injecterait les substances alimentaires.

Objectera-t-on que la portion d'intestin située au-dessus de la fistule, ne donnant plus passage aux aliments, se rétrécira et finira par s'oblitérer ? Il est certain, en effet, que cette portion d'intestin se rétrécira ; mais, aussi longtemps que se fera la sécrétion biliaire et pancréatique, elle ne s'oblitérera pas ; elle deviendra comme un prolongement commun au canal cholédoque et au conduit pancréatique.

Ainsi, au point de vue chirurgical, l'entérostomie est une opération parfaitement réglée. Sous le rapport physiologique, elle est rationnelle. Il lui manque la sanction de la pratique sur l'homme vivant. C'est ici que se pose une dernière question qu'il me reste à examiner.

III

L'entérostomie mérite-t-elle d'être tentée ? L'entérostomie vaut-elle la peine d'être subie pour les résultats qu'on en peut espérer?

Il va de soi que, lorsque la cachexie est évidente, lorsque des hémorrhagies se sont produites et sont toujours menaçantes, l'intervention chirurgicale ne saurait guère être recommandée. Pourtant, même alors, il peut se présenter tel cas où elle serait légitime et opportune, car il n'est pas toujours indifférent qu'un homme vive quelques jours de plus ou de moins, et se rendre à la volonté expresse d'un malade résolu à épuiser la lutte contre la mort peut être un devoir. Mais lorsqu'il n'y a ni cachexie, ni hémorrhagie, ni menace particulière de perforation ou de péritonite, en un mot, lorsque la cause vraie de la mort imminente est l'inanition par suite d'oblitération infranchissable du pylore, ou, le pylore restant libre, par suite de vomissements absolument incoercibles, dans ces cas où le médecin assiste désarmé à l'envahissement de la mort par défaut d'alimentation, il me semble

que tout moyen est bon qui donne seulement une chance de vie.

Il résulte d'une statistique allemande que, sur 903 cancers de l'estomac observés à l'Institut pathologique de Vienne, de 1817 à 1873, 542 siégeaient au pylore, dont 309 avec généralisation et 223 locaux (*Archives de Langenbeck*, vol. XIX). Eh bien ! dans ces 223 cas, c'est-à-dire dans plus de 41 pour 100 des cancers du pylore, quand la mort est imminente par inanition, n'y aurait-il pas quelque chance de prolonger la vie en tentant l'alimentation par l'ouverture de l'intestin grêle ?

L'idée de l'entérostomie m'a été suggérée par l'observation d'une oblitération du pylore qui, succédant à quelques troubles vagues et non douloureux de l'estomac datant de trois mois et pour lesquels on avait à peine consulté, amena la mort en six semaines, sans aucun signe de cachexie, mais par alimentation insuffisante. Pendant environ dix jours le pylore resta absolument fermé ; l'estomac ne retenait que l'eau pure ou légèrement rougie de vin, les selles étaient supprimées, la peau était refroidie, la mort était imminente. Survint une hématémèse et cet accident se renouvela pendant les deux ou trois jours suivants. Dès lors, quelques aliments, presque exclusivement des liquides, ne furent pas rejetés, les selles reparurent, et la malade se soutint encore ainsi, les lavements alimentaires aidant peut-être, pendant une vingtaine de jours. Sans doute une ulcération avait fait un passage dans la tumeur qui fermait le pylore. Il n'y avait plus à songer à ouvrir l'intestin ; mais, cette opération n'eût-elle pas été indiquée si les symptômes fussent restés exclusivement bornés à ceux de l'occlusion pylorique?

En décembre 1877 et février 1878, M. Laboulbène exposa devant l'Académie de médecine le fait d'un homme qui, après avoir bu, par mégarde, deux ou trois gorgées d'acide sulfurique à 66 degrés, avait rendu des lambeaux membraneux qui paraissaient être la muqueuse même de l'estomac et avait fini par mourir d'inanition en janvier 1878, deux mois et demi après l'accident. Pendant ces deux mois et demi, cet homme, d'abord souffrant beaucoup et n'avalant qu'avec une extrême difficulté une très-faible quantité d'aliments, puis vomissant absolument tout, s'affaiblit et maigrit au point qu'il n'était plus qu'un squelette revêtu de peau lorsqu'il mourut. On trouva, à l'autopsie, outre les lésions qui paraissaient confirmer le diagnostic posé par M. Laboulbène, un rétrécissement du pylore tel qu'il admettait

seulement un stylet de trousse. L'entérostomie eût-elle été ici une opération irrationnelle? N'eût-il pas été légitime de la tenter et pourrait-on affirmer qu'elle n'eût pas sauvé le malade?

Dans des cas pareils à ceux auxquels je viens de faire allusion, la mort est certaine, si l'on ne fait rien. Pourquoi ne pas risquer une tentative dont le pire résultat serait d'avoir été inutile, et dont l'effet heureux serait un prolongement de la vie et peut-être le salut?

L'entérostomie, en effet, telle que je l'ai décrite, n'est pas une opération plus laborieuse ni plus périlleuse que bien d'autres qui sont entrées dans la pratique chirurgicale. Elle promet des résultats que l'on peut mettre en parallèle avec ceux de la gastrostomie. Il semble donc qu'elle ait autant de droits que celle-ci à être admise dans l'arsenal thérapeutique.

Si une tumeur, même cancéreuse, comprime le rectum et apporte un obstacle au cours des matières fécales, on pratique la côlotomie. Si une telle opération est considérée comme légitime, quel degré d'opportunité n'aura pas l'entérostomie, qui, dans tous les cas où elle sera applicable, rendra autant de service que la première, mais qui, dans certains cas particuliers, pourra être réellement curative en ranimant la vie près de s'éteindre et en permettant de la soutenir jusqu'à la guérison de la maladie première qui en aura amené la nécessité? Je veux parler ici des vomissements incoercibles dus à une perturbation nerveuse ou même à des ulcérations simples de la muqueuse gastrique. Mais il peut se présenter d'autres cas où l'oblitération du pylore ou du duodénum soit due à quelque tumeur susceptible de guérison par un moyen ou par un autre, telle, par exemple, qu'une tumeur ganglionnaire, un kyste, un abcès, etc.

Il manque, il est vrai, à l'opération que je propose, d'avoir été exécutée sur l'homme vivant. Mais elle est dans le cas de toutes les autres dont la théorie a toujours précédé la pratique qu'elle a d'abord seule autorisée. Or, ici, il ne paraît pas que la théorie soit plus audacieuse que bien d'autres. Elle semblera même timide si on la met en parallèle avec l'ablation des tumeurs pyloriques, telle qu'elle a été proposée après expérimentation sur des animaux vivants. J'ajouterai qu'autant l'ablation du pylore imaginée par Merrem est peu acceptable, autant l'entérostomie paraît rationnelle et légitime.

Nul doute que l'entérostomie, comme la gastrostomie, son

aînée, restera une opération d'une rareté tout à fait exceptionnelle. Mais j'ai l'espoir d'avoir fait une chose utile si je suis parvenu à démontrer qu'elle est rationnelle, facile à exécuter et, selon toute apparence, susceptible d'applications pratiques.

MATIÈRE MÉDICALE

Sur la pelletiérine alcaloïde de l'écorce de grenadier ;

Par M. Tanret (de Troyes), pharmacien.

D'après les récentes expériences de M. Marty, il résulte que l'écorce fraîche de grenadier (tiges) est héroïque comme ténifuge, tandis que, sèche, elle a perdu en partie sa vertu. L'explication la plus naturelle de cette différence d'action peut être que le principe actif du grenadier doit être fort altérable ; mais les travaux sur le grenadier, parus jusqu'à ce jour, n'y spécifient aucun corps de cette nature. J'ai entrepris des recherches dans cette voie, et j'ai été assez heureux pour rencontrer un alcaloïde volatil dans l'écorce de grenadier (tiges et racines, comme la livre le commerce de la droguerie). C'est donc grâce à M. Marty et au *Bulletin de Thérapeutique*, qui m'a fait connaître son travail, que j'ai fait cette découverte ; comme de juste, je leur en adresse mes remercîments.

En l'honneur du savant qui a le plus contribué à l'histoire des alcaloïdes, je propose d'appeler *Pelletiérine* ce nouvel alcaloïde retiré du grenadier.

Préparation. — De l'écorce de grenadier (tiges et racines) est réduite en poudre grossière, puis humectée avec un lait de chaux assez épais et tassée dans des allonges. On lessive à l'eau froide et on recueille trois parties de liqueur qu'on agite avec du chloroforme. Ce dernier, séparé au moyen d'un entonnoir à robinet, est ensuite agité avec une quantité convenable d'un acide étendu, de manière que la réaction du liquide aqueux soit neutre ou légèrement acide : on a ainsi, selon l'acide employé, une solution de sulfate, chlorhydrate, azotate de pelletiérine qu'on n'a plus qu'à évaporer dans le vide sur l'acide sulfurique, pour obtenir ces sels cristallisés. Pour isoler l'alcaloïde, on peut traiter sa solution

saline par le carbonate de potasse et agiter avec de l'éther ou du chloroforme ; la solution éthérée ou chloroformique étant distillée à une douce chaleur laisse l'alcaloïde comme résidu.

Un kilogramme d'écorces sèches de grenadier m'a donné par ce procédé près de 4 grammes de sulfate de pelletiérine cristallisé ; sans doute qu'avec des écorces fraîches on en obtiendrait davantage.

Propriétés physiques. — La pelletiérine a une consistance oléagineuse et est incolore quand elle a été obtenue par évaporation dans le vide de ses solutions éthérées ou chloroformiques ; celles-ci, distillées à l'air, la donnent légèrement colorée en jaune. Une mèche trempée dans la pelletiérine brûle comme si elle avait été imbibée d'une huile volatile.

Sa densité à 0 degré est de 0.999, et à 21 degrés de 0.985. Son coefficient de dilatation est donc très-élevé.

La pelletiérine, en se dissolvant dans l'eau, forme, avec contraction, un hydrate de densité plus forte que celle de l'eau ; c'est ainsi que, si l'on en dépose avec précaution sur l'eau, on la voit former des stries qui tombent au fond du vase. A un mélange de 1 partie de pelletiérine pour 2,5 parties d'eau, j'ai trouvé une densité de 1.015 à 21 degrés.

Son odeur est aromatique et légèrement vireuse.

La pelletiérine est volatile. Elle émet des vapeurs à la température ordinaire ; les taches huileuses qu'elle forme sur le papier disparaissent assez rapidement ; sous la pression atmosphérique, elle bout de 170 degrés à 180 degrés en se colorant fortement à l'air. Elle distille bien au-dessous de cette température.

La pelletiérine est très-soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther et surtout le chloroforme ; ce dernier l'enlève à ses solutions aqueuses.

Propriétés chimiques. — La réaction de la pelletiérine est fortement alcaline ; elle sature les acides énergiques pour former des sels. Les sulfates, chlorhydrate, azotate, que j'ai préparés cristallisent. Ces sels sont excessivement hygrométriques ; obtenus par évaporation dans le vide de leurs solutions, ils sont à peine colorés ; leurs solutions neutres évaporées à l'étuve se colorent fortement et en même temps deviennent très-acides par la perte d'une partie de la base. Ces sels, même à froid, ont une légère odeur de pelletiérine.

La pelletiérine est un alcali assez puissant ; elle répand des

fumées blanches à l'approche d'une baguette trempée dans l'acide chlorhydrique étendu. Elle ne précipite pas les solutions des métaux terreux et alcalino-terreux, mais celles de la plupart des métaux proprement dits. C'est ainsi qu'elle donne un précipité blanc avec les sels de plomb, de mercure, de zinc et d'argent; avec ces deux derniers, le précipité se redissout dans un excès de pelletiérine.

Avec l'azotate de cobalt, elle forme un précipité bleu ; de même avec le sulfate de cuivre. Ces précipités sont insolubles dans un excès de pelletiérine.

Elle ne précipite pas le chlorure de platine.

Elle précipite le chlorure d'or. Le précipité est assez soluble; il est réduit à chaud.

Enfin, comme les alcaloïdes, la pelletiérine précipite par le tannin, l'eau bromée, l'iodure ioduré de potassium, l'iodure de mercure et de potassium, l'iodure de potassium et de cadmium et l'acide phosphomolybdique. Le précipité formé par le tannin est soluble dans un excès de réactif; celui formé par l'eau bromée est soluble dans un excès de pelletiérine.

Prochainement je ferai connaître la composition de la pelletiérine et compléterai l'étude de ce nouvel alcali.

Je ne sais encore si la pelletiérine est le principe actif de l'écorce de grenadier : la parole est maintenant aux médecins qui voudront l'expérimenter. Mais si, comme la plupart des alcaloïdes connus, elle jouit des propriétés du corps qui l'a fourni, alors s'explique de suite pourquoi l'écorce fraîche est plus active que l'écorce sèche et vieille. On a vu, en effet, que la pelletiérine se colore et se résinifie à l'air, qu'il en est de même de ses sels, et que ceux-ci perdent assez facilement une partie de leur base.

L'écorce de grenadier n'étant pas toxique, il en doit être de même de son alcaloïde. Je rapporterai, pour mémoire, qu'après avoir pris 14 centigrammes de sulfate de pelletiérine (la veille au soir j'avais commencé par 8 centigrammes), j'ai vu mon pouls tomber de vingt pulsations trois quarts d'heure après, puis j'ai éprouvé des tournements de tête qui ont duré 10 minutes environ, mais insuffisants pour m'empêcher de continuer à écrire. Or, les tournements de tête sont signalés par M. Marty comme suivant l'ingestion du grenadier. Je n'ai pas observé de changement de température.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

De l'emploi de la compression élastique dans le traitement des anévrysmes des membres;

Par le docteur L.-H. Petit, sous-bibliothécaire à la Faculté de médecine.

L'année dernière, M. le docteur L. Waquet, de Lorient, publiait sa thèse *Sur le traitement des anévrysmes des membres au moyen de l'appareil élastique d'Esmarch*. Ce mode de traitement avait été proposé presque en même temps en Italie, par M. le docteur G. Clementi, de Palermo, et en Angleterre par M. Walter Reid, chirurgien de marine; mais il n'avait encore été mis en pratique qu'en Angleterre, dans sept cas dont M. Waquet a rapporté les observations, consignées dans divers journaux anglais.

Après avoir fait, avec beaucoup de soin, l'historique de la question, et donné la traduction des sept observations dont nous venons de parler, M. Waquet les analyse, les commente, en fait ressortir les particularités intéressantes, puis indique le mode d'application de la bande élastique dans ce cas, combien de temps il faut la laisser en place, les moyens adjuvants employés pour assurer définitivement la cure, enfin les résultats obtenus.

Ceux-ci étaient des plus satisfaisants, puisque sur les sept cas il avait noté six fois la guérison; aussi en tire-t-il des conclusions très-favorables. Le *Bulletin de Thérapeutique* les a déjà fait connaître à ses lecteurs (30 janvier 1878, p. 95); nous verrons plus loin s'il y a lieu de les modifier.

Au point de vue historique nous n'avons rien à changer à ce que l'on trouve dans le travail que nous venons de mentionner.

Voici d'ailleurs le résumé des faits recueillis par M. Waquet, avec leur indication bibliographique :

Obs. I. (Walter Reid, *the Lancet*, 25 septembre 1875, p. 448.) — Homme de trente-sept ans, marin. Anévrysme poplité gauche d'un volume considérable. La flexion du genou et la compression mécanique (compresseur de Carte) furent essayées sans succès.

Application de la bande élastique depuis les orteils jusqu'au tiers inférieur de la cuisse, sans exercer de compression sur la tumeur; on fixe avec le lien et on déroule la bande. Au bout de cinquante minutes, on retire le lien à cause de vives douleurs, et on adapte un compresseur de

Carte sur le tronc principal, au pubis, jusqu'au lendemain soir. Guérison qui persistait encore huit mois après.

Mort d'une autre affection onze mois après la guérison.

Nous examinerons plus loin les détails de l'autopsie.

Obs. II. (Wagstaffe, *the Lancet*, 30 septembre 1876, p. 461.) — Garçon de cabaret, trente-deux ans. Anévrysme traumatique datant de quatre ou cinq mois, long de 2 pouces, remplissant la moitié supérieure du creux poplité droit.

Le 2 septembre, on applique la bande d'Esmarch très-serrée sur le pied et la jambe jusqu'au bord inférieur du creux poplité; au niveau de l'anévrysme, la bande passa légèrement et on interposa même une couche d'ouate entre elle et la tumeur; puis on recommença la constriction et on la porta jusqu'à 3 pouces et demi du ligament de Poupart, où l'extrémité de la bande fut arrêtée avec une épingle. Au bout d'une heure, pendant laquelle le malade avait accusé de vives douleurs calmées par l'injection de 2 centigrammes de morphine, on remplace la bande élastique par deux compresseurs, qui restèrent trente heures en place. Guérison.

Obs. III. (Bradley, *Brit. Med. Journ.*, 1876, p. 571.) — Homme de trente-cinq ans, d'une bonne santé apparente, n'ayant pas eu la syphilis. Anévrysme de la poplitée, du volume d'une orange, datant de sept semaines.

Après trois jours de repos à l'hôpital, application de la bande élastique pendant cinquante minutes; le genou et le creux poplité furent laissés complétement à découvert, tout le sang restant dans les vaisseaux. Les battements reparurent dès qu'on eut enlevé la bande.

Au bout d'une semaine, pendant laquelle on laissa presque continuellement en place un tourniquet de Carte, on réappliqua la bande élastique; celle-ci resta cette fois pendant soixante-cinq minutes; les battements reparurent avec toute leur intensité dès qu'on l'enleva.

Deux jours après, ligature de la fémorale au sommet du triangle de Scarpa; guérison.

Obs. IV. (Frederic-Ashton Heath, *the Lancet*, 4 novembre 1876, p. 638.) — Homme de vingt-neuf ans. Anévrysme poplité gauche du volume d'une orange, datant de trois semaines. Pas de syphilis. Alcoolisme.

La compression est faite de la manière suivante : le membre ayant été élevé pour le vider de sang, on applique la bande élastique depuis les orteils jusqu'à la partie inférieure du creux poplité; on fit alors tenir le malade debout, on fit passer légèrement la bande sur la tumeur recouverte d'ouate, et on continua la compression jusqu'à 3 pouces du ligament de Poupart. Douleurs vives dans le membre; injection sous-cutanée de 2 centigrammes de morphine.

Au bout d'une heure on applique un tourniquet de Signorini et on enlève la bande élastique. Cessation des douleurs. On laisse le tourniquet deux jours, par précaution. Guérison.

Obs. V. (Thomas Wright, *the Lancet*, 3 février 1877, p. 163.) — Homme de trente et un ans. Syphilis antérieure; actuellement ulcéra-

tion (spécifique?) de 3 pouces de diamètre, de mauvais aspect, sur la jambe gauche; du même côté, anévrysme de la partie inférieure de la fémorale, datant de six ou sept mois.

Compression avec les tourniquets de Carte, puis avec le sac de grenaille de plomb, mais sans succès; on fut même obligé de renoncer au dernier moyen, parce que les ganglions de l'aine devinrent tuméfiés et douloureux. Des essais de greffe épidermique sur la plaie de la jambe eurent lieu sans succès. A ce moment, diarrhée qui dura quelques jours, et que l'on combattit par la poudre de quinquina composé.

On eut alors recours à la compression élastique. La bande fut appliquée comme d'habitude, mais sans faire tenir le malade debout, et sans rien mettre entre la tumeur et la bande laissée en place deux heures et un quart. Douleurs vives que l'on calme au moyen de l'opium. On continue la compression avec le sac de grenaille de plomb, d'une manière intermittente, pendant cinq jours.

La température monta à 38 degrés, probablement par suite de la tuméfaction douloureuse des ganglions inguinaux. L'ulcère, qui avait saigné et s'était aggravé un peu par l'application du bandage, reprit bientôt un bon aspect, et quand on cessa la compression avec le sac de grenaille, il était cicatrisé.

Obs. VI. (Thomas Smith, *the Lancet*, 26 mai 1877, p. 750.) — Homme de quarante-cinq ans, sain et robuste. Anévrysme du creux poplité droit, spontané, du volume d'un œuf de poule, et datant d'environ trois semaines. Douleurs vives calmées par quelques jours de repos au lit.

Le membre fut enveloppé de flanelle depuis les orteils jusqu'à la partie inférieure du creux poplité, puis de la partie supérieure de l'anévrysme jusqu'au pli de l'aine. On appliqua ensuite la bande élastique en la serrant modérément, depuis les orteils jusqu'à l'anévrysme; puis on fit tenir le malade debout, et on roula la bande élastique depuis la partie supérieure de l'anévrysme jusqu'à l'aine, où elle fut fixée avec le tube.

La compression fut maintenue pendant une heure, pendant la dernière moitié de laquelle on chloroforma le malade à cause de la douleur. On remplaça alors la bande élastique par un tourniquet qu'on dut enlever au bout de deux heures, tant la douleur était vive. Pas d'autre compression. Guérison.

M. Smith avait fait auparavant une autre tentative, comme il nous l'apprend dans les remarques dont il accompagne le fait précédent; son premier essai n'avait pas été heureux, car, fait à deux reprises différentes, sur le même malade, il était resté sans résultat. M. Waquet ne compte pas cet échec dans sa statistique, probablement parce que l'observation n'a pas été rapportée en détail. Sans vouloir blâmer cette manière de procéder, nous pensons qu'on peut cependant faire entrer ce cas dans le nombre total des anévrysmes traités par la compression élastique.

Obs. VII. (Tyrrell, *the Lancet*, 30 juin 1877, p. 940.) — Homme de

trente-six ans, épicier, rhumatisant ; alcoolisme passager, pas de syphilis. Anévrysme poplité gauche, survenu après un effort, datant de six semaines environ, de 15 centimètres verticalement sur 17 transversalement. On calme d'abord les douleurs par la morphine.

Compression élastique depuis les orteils jusqu'à l'aine, en passant légèrement sur la tumeur ; on le laisse pendant cinquante minutes ; douleurs vives, mais pas assez néanmoins pour nécessiter l'anesthésie. Après, compression digitale pendant deux heures ; la tumeur ne présentait plus alors aucun battement. Par précaution, on appliqua un tourniquet sur la fémorale ; par de retour des battements (1).

Tous ces malades ont été perdus de vue, sauf celui de M. Wagstaffe, qui cinq mois plus tard tomba mort dans la rue.

A l'autopsie, on trouva que cet accident avait été causé par la rupture d'un anévrysme de l'aorte dans le péricarde. Le caillot contenu dans le sac de l'anévrysme poplité était uniforme dans tous ses points, sauf la partie la plus centrale qui était légèrement séparée du reste. Il était bien organisé, et il était traversé par des vaisseaux de nouvelle formation, sauf à son centre. (Séance de la Société pathologique de Londres, du 6 novembre 1877, in *the Lancet*, 10 novembre, p. 689.)

Ces résultats diffèrent de ceux que l'on a observés à l'autopsie du malade de Reid en ce que dans ce dernier cas il n'y avait pas d'organisation du caillot.

L'anévrysme, qui au moment du traitement avait un volume considérable, était réduit à celui d'une noix ; l'artère était oblitérée au-dessus dans l'étendue d'environ 2 pouces et demi. De nombreux rameaux collatéraux partaient de l'artère au-dessus et au-dessous de la portion oblitérée. Le centre de la cavité et la partie adjacente au vaisseau étaient occupés par une substance amorphe, non stratifiée, couleur de café, de consistance caséeuse, sans trace d'organisation ni de rapports vasculaires avec les parties voisines. La partie de la circonférence du sac situéé en face de son embouchure était occupée par plusieurs couches superposées de fibrine. Quelques-unes d'entre elles étaient en partie séparées des autres et se rapprochaient du centre ; l'interstice était rempli de substance amorphe plus fine que celle dont on a parlé plus haut. (*The Lancet*, août 1876, p. 184.)

(1) Le *Paris médical* du 31 décembre 1877, n° 50, p. 776, rapporte ce cas, tiré de l'*Andalucia medica*, 1877, n° 10. Au premier abord on pourrait croire que les deux versions se rapportent à deux faits différents, car dans la dernière il s'agit d'un malade de *soixante-trois* ans observé par M. Tyriel. Mais un examen plus attentif permet d'éviter cette erreur.

Le résultat de cette autopsie a fait dire à M. Pearce Gould, professeur d'anatomie à l'hôpital de Westminster, que la compression élastique agit sur le sac anévrysmal en formant un caillot qui remonte jusqu'à la première collatérale; ce caillot s'organiserait rapidement lorsqu'il n'y a pas encore de fibrine stratifiée dans le sac; bien plus lentement au contraire lorsqu'une couche de fibrine stratifiée sépare le thrombus de la paroi anévrysmale. (*La Province médicale* de Bordeaux, 11 juillet 1877, p. 198.)

A propos de la discussion soulevée par la communication de M. Wagstaffe à la Société pathologique de Londres, M. Gould reprit la plume pour soutenir cette même opinion; sur laquelle nous reviendrons plus tard.

Les succès remarquables obtenus par les premiers observateurs ont paru probablement très-encourageants aux chirurgiens anglais, car depuis la thèse de M. Waquet onze nouveaux essais ont été faits en Angleterre. Par contre, nous n'avons trouvé que deux faits d'analogues dans la littérature allemande, et rien dans la littérature italienne ou espagnole, bien que divers journaux italiens, espagnols, allemands aient reproduit ou analysé plusieurs des observations précédentes.

M. Esmarch lui-même n'a fait aucune tentative de ce genre, et paraît même ignorer ce qui a été fait dans cet ordre d'idées, car dans le travail qu'il a envoyé l'an dernier au congrès de Genève, sur l'*Ischémie artificielle*, il ne parle pas de cette nouvelle application de la compression élastique à la thérapeutique chirurgicale.

Au congrès médical international de Philadelphie, en 1876, le docteur van Buren, dans son rapport sur le traitement des anévrysmes, fait allusion au cas de Walter Reid, pense que la guérison a été causée par la fragmentation des caillots préexistants, et dans ses conclusions émet un avis favorable à l'emploi de la compression élastique dans le traitement de cette affection (*Trans. of the international Medical Congress of Philadelphia*, 1876, p. 565 et 571, concl. VII).

Le *London Medical Record*, du 15 janvier 1878, donne l'indication bibliographique suivante : *Anévrysme traumatique de l'artère poplitée traité avec succès par la bande d'Esmarch*, par le docteur O. Bloch (*Hospitals Tidende*, 12 et 19 décembre). Malheureusement nous n'avons pu nous procurer ce recueil.

La nouvelle série de faits que nous avons recueillis dans la

presse anglaise est loin d'être aussi heureuse que la première ; car tandis que celle-ci comptait six succès sur huit cas, la nôtre n'en a plus que cinq sur douze. Il sera intéressant de comparer ces résultats et de rechercher les causes de ces insuccès.

Dans le cours de sa thèse, M. Waquet posait quelques questions que son petit nombre d'observations ne pouvait résoudre.

« Les sujets de nos observations, dit-il, étaient tous jeunes, et sauf un ou deux qui s'étaient adonnés à l'alcoolisme et un syphilitique, ils étaient tous en bonne santé. Nous n'avons eu à noter chez eux aucun symptôme de sphacèle ; tout s'est borné à un peu d'engourdissement qui a bientôt disparu. Mais les choses se seraient-elles passées de même, si l'on avait eu affaire à des vieillards, à des individus atteints de diabète, d'albuminurie, d'athérome artériel, d'affection cardiaque, et chez eux l'ischémie absolue et prolongée de tout le membre inférieur n'aurait-elle pas déterminé d'accidents ? » (P. 40.)

(La suite au prochain numéro.)

Chloroformisation par la trachée.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Les opérés de trachéotomie, qui sont obligés de porter indéfiniment leur canule, sont heureusement peu nombreux. Il en est cependant qui, pour des motifs divers : altération, sténose, tumeurs du larynx, paralysie des dilatateurs de la glotte, sont obligés de la garder sous peine d'asphyxie. En pareil cas, si l'anesthésie est indiquée, est-on autorisé à administrer l'agent anesthésique par l'orifice artificiel de la trachée ? L'observation suivante répond à cette question par l'affirmative.

Le nommé Cadri (Joseph), âgé de quarante-deux ans, homme de peine, a été trachéotomisé à Paris en 1871, et pour des raisons qu'il ne peut nous expliquer, a été obligé de maintenir jusqu'à aujourd'hui sa canule en place. Dès qu'il la retire, les phénomènes asphyxiques se prononcent rapidement, et pour les faire cesser il faut en toute hâte réintroduire l'instrument dans le conduit respiratoire, dont la partie supérieure ne laisse plus pénétrer une quantité d'air suffisante dans les poumons. Naturellement la parole est abolie et remplacée par une sorte de sifflement articulé, difficilement compréhensible, qui indique cependant que dans les expirations une certaine quantité d'air s'échappe encore à travers l'orifice glottique dont la double fonc-

tion : formation de la voix et libre passage du courant d'air respiratoire, est en grande partie abolie.

Cet ouvrier a fait il y a quelques mois une chute sur l'épaule ; il en résulta une luxation scapulo-humérale qui fut réduite sans qu'il y eût besoin de recourir au chloroforme. En janvier de cette année-ci, nouvelle chute, nouvelle luxation sous-coracoïdienne. A son admission à l'hôpital civil de Rochefort, des tentatives de réduction sont faites sans résultat ; le lendemain, je renouvelle ces manœuvres sans plus de succès et je prends alors la détermination d'endormir le blessé. Le cornet Reynaud dans lequel 12 à 15 grammes de chloroforme avaient été versés, est approché de l'ouverture de la plaie trachéale munie de sa canule. La respiration, la circulation, l'expression du visage sont surveillées avec le plus grand soin ; mais tout se passe comme à l'ordinaire ; après quelques inspirations et sans qu'il se soit produit aucun phénomène de suffocation ou d'irritation bronchique, survient une courte période d'excitation bientôt suivie de la résolution complète, pendant laquelle le membre est remis en place avec la plus grande facilité. Le réveil n'a rien présenté de spécial.

J'avais eu, je dois le reconnaître, un moment d'hésitation avant de me résoudre à traiter ce blessé comme s'il respirait par la bouche et les narines. L'action irritante des vapeurs de chloroforme introduites plus directement sur la muqueuse pulmonaire, pouvait peut-être produire quelques accidents convulsifs. Mais cette action incontestable est-elle beaucoup atténuée par la pénétration de l'agent volatil à travers les ouvertures naturelles, placées à si petite distance au-dessus de la partie supérieure de la trachée ? Fallait-il recourir, en présence de ce cas particulier, à un autre mode d'anesthésie, à l'injection chloralique dans les veines, par exemple, suivant la méthode du professeur Oré ? Il me parut préférable d'agir comme d'habitude, en redoublant de surveillance et en ne coiffant pas complétement la plaie trachéale avec l'orifice du cornet, afin de permettre plus que jamais la pénétration simultanée et abondante de l'air atmosphérique ; et, comme il a été dit plus haut, tout s'est passé normalement.

Cadri, ouvrier ambulant, ne tarda pas à demander son exeat ; je n'ai pu le revoir depuis, mais dans les jours qui ont suivi la réduction de l'épaule jusqu'au moment de la sortie de l'hôpital, il n'a présenté aucun symptôme d'irritation broncho-pulmonaire, et s'il se luxe une troisième fois le bras, il est bien décidé à se faire endormir de nouveau.

Dr A. Léon,
Professeur à l'Ecole de médecine navale de Rochefort.

BIBLIOGRAPHIE

Traité clinique des maladies de l'utérus et de ses annexes, par le docteur Martineau. Germer Baillière, éditeur.

C'est tout un nouveau traité de gynécologie qu'a entrepris M. le docteur Martineau. La première partie qu'il vient de nous donner comprend la pathologie générale de la femme. Le judicieux médecin de Lourcine s'est souvenu des leçons qu'il a reçues de ses maîtres, à l'hôpital Saint-Louis, et fort de leur enseignement et de sa pratique, appuyé sur les travaux déjà connus sur la matière, il s'est mis à l'œuvre.

Ces considérations qui nous assurent sa compétence nous font prévoir en même temps quelle doctrine a inspiré son étude ou tout au moins quelle méthode l'a dirigée. Elève de M. Bazin, M. Martineau a tenté de faire, pour les maladies de l'appareil génital de la femme, ce que son maître a fait pour les maladies de la peau.

Partant de la conception hippocratique de maladies constitutionnelles peu nombreuses, se manifestant par des déterminations morbides variables, selon leur siége et selon la forme pathologique qu'elles affectent, il reproduit, à propos de l'utérus, cette classification systématique, qui, appliquée aux maladies de la peau, a apporté dans leur étude scientifique beaucoup de clarté, en même temps qu'elle a été féconde en applications utiles.

La pathogénie de ces divers troubles morbides est ingénieusement traitée à ce point de vue. Et c'est en effet la partie la plus curieuse et aussi la plus importante de cette œuvre; car, c'est d'elle que va découler toute la thérapeutique à suivre, pour attaquer et combattre efficacement des troubles, qui ne sont souvent si rebelles et si pénibles, que parce qu'on n'en saisit pas bien la cause et les conditions diverses. Causes prédominantes, générales et locales, causes déterminantes, occasionnelles, depuis la maladie constitutionnelle la plus spécifique jusqu'au traumatisme pur et simple, tout est analysé et minutieusement apprécié.

C'est ici que se place naturellement la distinction de la maladie constitutionnelle, de la diathèse, de la maladie, de l'affection et du symptôme, dénominations au sujet desquelles il faut s'entendre, vu l'acception différente ou confuse qu'on leur a souvent attribuée. Et à ce sujet, me serat-il permis de rappeler à notre ami, que son maître a quelque peu changé l'attribution de ces expressions et interverti notamment celle que la médecine hippocratique donnait aux mots *affection* et *maladie?* C'est un détail sur lequel je passe; le tout, en effet, est de préciser par une bonne définition ce que l'on veut dire. Or, les définitions sont toutes méthodiquement ajoutées aux mots, et précisent le sens qu'on entend leur donner.

Il n'y a que des affections utérines et non pas des maladies utérines, comme il n'y a que des affections de la peau pour M. Bazin. La tradition, la clinique et la thérapeutique sont successivement invoquées à l'appui de a théorie dans trois chapitres où les preuves sont accumulées avec art pour la justifier.

Un second chapitre est consacré à la symptomatologie générale des af-

fections de l'utérus. L'auteur, qui insiste surtout sur les questions de pathogénie, décrit avec une prédilection manifeste et un attrait qu'il fait partager d'ailleurs, les troubles sympathiques des maladies de l'utérus. Les troubles nerveux cutanés, gastriques, cardiaques, laryngo-pulmonaires, vésicaux même, les vésanies et les troubles de motilité, sont passés en revue d'abord, puis étudiés dans la relation qui les unit à la maladie primitive. Il y a là des considérations sur l'hystérie, et une étude physiologique des mouvements réflexes, où les opinions d'Ollivier (d'Angers), de Brown-Séquard, de Parrish, de Griffin, de Romberg, de Sandras, de Jaccoud, de Mitchell, de Vulpian, de Rœssing, de Barié, etc., sont exposées avec savoir, discutées avec art, et jugées avec beaucoup de sens pratique.

Mais c'est dans le chapitre troisième que M. Martineau s'est surtout donné carrière. Sa préoccupation a été, on le voit, de faire une leçon pratique et utile, et il a consacré à la thérapeutique générale des maladies de l'utérus la plus grande part de ce volume. Il est vrai qu'on peut lui reprocher d'y avoir introduit quelques longueurs relativement aux eaux minérales et à leurs analyses chimiques; mais ce n'est qu'un reproche peu important, relatif tout au plus à une inutilité.

Je ne saurais trop approuver, par contre, les efforts faits par l'auteur dans le sens de la détermination des indications thérapeutiques. C'est ici que l'on reconnaît combien, à juste titre, la pathogénie doit être étudiée; car c'est elle qui fournit la base des indications qui sont à la fois les plus réalisables et les plus efficaces. Ce sont celles que j'ai cru devoir appeler ailleurs les *indications physiologiques*, comme relevant plus encore de l'état du support et de la façon dont il gouverne la maladie, que de la cause plus ou moins médiate ou de l'occasion qui a ouvert la porte au mal et introduit l'ennemi dans la place.

L'importance de cette source d'indications ne doit pas cependant faire oublier les autres. Avec l'indication basée sur le diagnostic pathogénique, il y a celle qui ressortit au diagnostic anatomique, et celle qui découle du diagnostic nosologique. Si la première donne l'indication de la forme morbide, la seconde donne celle du siége du mal, et la troisième celle de sa nature. Ce sont là des distinctions qui importent grandement à une conception saine des moyens thérapeutiques, de leur valeur relative et de leur opportunité. Toutes sont ici successivement appréciées et tout particulièrement approfondies dans ce qu'elles peuvent avoir de commun avec les pratiques de l'hydrothérapie simple, de l'hydrothérapie marine et de l'usage des eaux minérales, selon les divers procédés que comporte cet usage. Le choix des stations d'eaux minérales est surtout discuté avec une sagacité fort utile en une matière si délicate.

Le traitement général et local des affections utéro-vaginales, selon la maladie constitutionnelle qui en domine l'expression, selon la forme pathogénique qu'elles affectent et selon le siége qu'elles occupent : ainsi doit se résumer ce chapitre de gynécologie générale, rempli de visées utiles et d'ingénieuses pratiques.

Ce livre, en effet, vise avant tout à l'application; c'est là son cachet. Son mérite est d'y atteindre; et souvent, avec bonheur. Nous attendrons impatiemment la suite de l'ouvrage et les études qu'il nous réserve sur chacune des maladies des femmes en particulier. L'auteur nous promet,

et ce ne sera pas le côté le moins curieux de ce livre, de suivre fidèlement la méthode de son maître, c'est-à-dire une étude qui permette de retrouver dans les caractères objectifs des lésions locales, les signes de la maladie constitutionnelle sous la dépendance desquelles ces lésions se sont produites. Je ne voudrais pas affirmer que M. Bazin ait entièrement réussi à atteindre son but, sur ce point spécial. Mais, pas n'est besoin d'aller jusque-là, pour faire œuvre savante et utile. A. Ferrand.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 6 et 13 mai 1878 ; présidence de M. Fizeau.

La théorie des germes et ses applications à la médecine et à la chirurgie ; par MM. Pasteur, Joubert et Chamberland.

« Nos recherches de l'an dernier ont laissé l'étiologie de la maladie putride ou septicémie beaucoup moins avancée que celle du charbon. Nous avions rendu très-probable que la septicémie relève de la présence et de la multiplication d'un organisme microscopique, mais la démonstration rigoureuse de cette importante conclusion n'était pas faite. Pour affirmer expérimentalement qu'un organisme microscopique est réellement agent de maladie et de contagion, je ne vois d'autre moyen, dans l'état actuel de la science, que de soumettre le *microbe* (nouvelle et heureuse expression introduite par M. Sédillot) à la méthode des cultures successives, en dehors de l'économie. Notons que par douze cultures, chacune d'un volume de 10 centimètres cubes seulement, la goutte originelle est diluée autant que si elle l'avait été dans un volume liquide égal au volume total de la terre. C'est précisément le genre d'épreuves auquel nous avons soumis la bactéridie charbonneuse, M. Joubert et moi. Après l'avoir cultivée un grand nombre de fois dans un liquide privé de toute virulence, chaque culture ayant pour semence une gouttelette de la culture précédente, nous avons constaté que le produit de la dernière culture était capable de se multiplier et d'agir dans le corps des animaux en leur donnant le charbon avec tous les symptômes de cette affection. Telle est la preuve, suivant nous indiscutable, que *le charbon est la maladie de la bactéridie.*

« En ce qui concerne le vibrion septique, nos recherches n'avaient pas porté aussi loin la conviction ; aussi est-ce à combler cette lacune que nous nous sommes tout d'abord attachés, à la reprise de nos expériences. Dans ce but, nous avons tenté la culture du vibrion septique prélevé sur un animal mort de septicémie. Chose digne de remarque, toutes nos premières expériences ont échoué, malgré la variété des milieux de culture dont nous nous sommes servis, urine, eau de levûre de bière, bouillon de viande, etc. Nos liquides ne restaient pas inféconds, mais nous obtenions le plus souvent un organisme microscopique n'offrant aucun rapport avec le vibrion septique, et ayant la forme, d'ailleurs très-commune, de chapelets de petits grains sphériques d'une extrême ténuité et sans virulence d'aucune sorte. C'était une impureté semée à notre insu en même temps que le vibrion septique, et le germe passait sans doute des intestins, toujours enflammés et distendus dans les animaux septicémiques, dans la sérosité abdominale où nous prenions, à l'origine, la semence du vibrion septique. Si cette hypothèse au sujet de l'impureté de nos cultures était fondée, nous devions vraisemblablement obtenir le vibrion septique pur en allant le chercher dans le sang du cœur d'un animal mort récemment de septicémie. C'est ce qui arriva, mais une difficulté nouvelle apparut : toutes nos cultures

devinrent stériles. Bien plus, cette stérilité se joignait à la perte de la virulence de la semence dans le liquide de culture.

« L'idée nous vint que le vibrion septique pourrait être un organisme exclusivement anaérobie, et que la stérilité de nos liquides ensemencés devait tenir à ce que le vibrion était tué par l'oxygène de l'air en dissolution dans les liquides. L'Académie se souviendra peut-être que j'ai constaté autrefois des faits de cet ordre sur le vibrion de la fermentation butyrique, qui non-seulement vit sans air, mais que l'air tue.

« Il fallait donc essayer de cultiver le vibrion septique dans le vide ou en présence de gaz inertes, tels que le gaz acide carbonique. Les faits répondirent à notre attente : le vibrion septique se développe avec facilité dans le vide parfait, avec une facilité non moins grande en présence de l'acide carbonique pur.

« Ces résultats avaient un corollaire obligé. En exposant un liquide chargé de vibrions septiques au contact de l'air pur, on devait tuer les vibrions et supprimer toute virulence. C'est ce qui arrive. Qu'on place quelques gouttes de sérosité septique étalée en très-mince épaisseur dans un tube couché horizontalement, et en moins d'une demi-journée le liquide deviendra absolument inoffensif, alors même qu'il était, au début, à ce point virulent, qu'il entraînait la mort par l'inoculation d'une très-minime fraction de goutte.

« Il y a plus, tous les vibrions qui remplissent à profusion le liquide sous forme de fils mouvants se détruisent et disparaissent. On ne trouve, après l'action de l'air, que de fines granulations amorphes, impropres à toute culture non moins qu'à la communication d'une maladie quelconque. On dirait que l'air brûle les vibrions.

« S'il est terrifiant de penser que la vie puisse être à la merci de la multiplication de ces infiniment petits, il est consolant aussi d'espérer que la science ne restera pas toujours impuissante devant de tels ennemis, lorsqu'on la voit, prenant à peine possession de leur étude, nous apprendre, par exemple, que le simple contact de l'air suffit parfois pour les détruire.

« Mais, si l'oxygène détruit les vibrions, comment donc la septicémie peut-elle exister, puisque l'air atmosphérique est partout présent? Comment accorder ces faits avec la théorie des germes? Comment du sang, exposé au contact de l'air, peut-il devenir septique par les poussières que l'air renferme?

« Tout est caché, obscur et matière à discussion quand on ignore la cause des phénomènes ; tout est clarté quand on la possède. Ce que nous venons de dire n'est vrai que d'un liquide septique chargé de vibrions adultes, en voie de génération par scissiparité; les choses sont différentes quand les vibrions se sont transformés dans leurs germes, c'est-à-dire dans ces corpuscules brillants décrits et figurés pour la première fois dans mes études sur la maladie des vers à soie, précisément à l'occasion des vibrions des vers morts de la maladie dite *flacherie*. Les vibrions adultes seuls disparaissent, se brûlent et perdent leur virulence au contact de l'air : les corpuscules germes, dans ces conditions, se conservent, toujours prêts pour de nouvelles cultures et de nouvelles inoculations.

« Tout cela ne résout pas encore la difficulté de savoir comment il peut exister des germes septiques à la surface des objets, flottant dans l'air et dans les eaux.

« Où ces corpuscules peuvent-ils prendre naissance? Eh bien, rien de plus facile que la production de ces germes, malgré la présence de l'air au contact des liquides septiques.

« Que l'on prenne de la sérosité abdominale à vibrions septiques, tous en voie de génération par scission, et qu'on expose ce liquide au contact de l'air comme nous le faisions tout à l'heure, avec la seule précaution toutefois de lui donner une certaine épaisseur, ne fût elle que de 1 centimètre, et, en quelques heures, voici l'étrange phénomène auquel on assiste. Dans les couches supérieures du liquide, l'oxygène est absorbé, ce que manifeste déjà le changement de couleur du liquide. Là, le vibrion meurt et disparaît. Dans les couches profondes, au contraire, au fond de ce centimètre d'épaisseur du liquide septique, que nous supposons mis en expérience, les vibrions, protégés contre l'action de l'oxygène par leurs frères

qui périssent au-dessus d'eux, continuent à se multiplier par scission ; puis peu à peu ils passent à l'état de corpuscules-germes avec résorption du restant du corps du vibrion filiforme. Alors, à la place de ces fils mouvants de toutes dimensions linéaires, dont la longueur dépasse souvent le champ du microscope, on ne voit plus qu'une poussière de points brillants, isolés ou enveloppés d'une gangue amorphe à peine visible. Et voilà formée, vivant de la vie latente des germes, ne craignant plus l'action destructive de l'oxygène, voilà, dis-je, formée la poussière septique, et nous sommes armés pour l'intelligence de ce qui tout à l'heure nous paraissait si obscur; nous pouvons comprendre l'ensemencement des liquides putrescibles par les poussières de l'atmosphère, nous pouvons comprendre la permanence des maladies putrides à la surface de la terre.

« Que l'Académie me permette de ne pas abandonner ces curieux résultats sans faire ressortir une de leurs principales conséquences théoriques. Au début de ces recherches, car elles commencent à peine, quoique déjà un monde nouveau s'y révèle, que doit-on demander avec le plus d'insistance? C'est la preuve péremptoire qu'il existe des maladies transmissibles, contagieuses, infectieuses, dont la cause réside essentiellement et uniquement dans la présence d'organismes microscopiques. C'est la preuve que, pour un certain nombre de maladies, il faut abandonner à tout jamais les idées de virulence spontanée, les idées de contage et d'élément infectieux naissant tout à coup dans le corps de l'homme et des animaux et propres à donner origine à des maladies qui vont se propager ensuite, sous des formes cependant identiques à elles-mêmes, toutes opinions fatales au progrès médical et qu'ont enfantées les hypothèses gratuites de générations spontanées, de matières albuminoïdes-ferments, d'hémiorganisme, d'archébiosis et tant d'autres conceptions qui n'ont pas le moindre fondement dans l'observation. Ce qu'on doit rechercher, dans l'espèce, c'est la preuve qu'à côté de notre vibrion il n'y a pas de virulence indépendante propre à des matières liquides ou solides, qu'enfin le vibrion n'est pas seulement un épiphénomène de la maladie dont il est le compagnon obligé. Or, que voyons-nous dans les résultats que je viens de faire connaître? Nous voyons un liquide septique, pris à un certain moment, alors que les vibrions ne sont pas encore transformés en germes, perdre toute virulence par le simple contact de l'air, conserver au contraire cette virulence, quoique exposé à l'air, à la seule condition d'avoir été en épaisseur pendant quelques heures. Dans le premier cas, après perte de la virulence au contact de l'air, le liquide est incapable de reprendre celle-ci par la culture ; mais dans le second cas il conserve et peut propager de nouveau cette virulence, même après qu'il a été exposé au contact de l'air. Il n'est donc pas possible de soutenir qu'en dehors et à côté du vibrion adulte ou de son germe, il y ait une matière virulente propre, liquide ou solide. On ne peut même pas supposer une matière virulente qui perdrait sa virulence juste en même temps que périt le vibrion adulte; car cette prétendue matière devrait également perdre sa virulence lorsque les vibrions transformés en germes sont exposés au contact de l'air. Puisque, dans ce cas, la virulence persiste, celle-ci ne peut être que le fait de la présence exclusive des corpuscules-germes. Il n'y a qu'une hypothèse possible pour l'existence d'une matière virulente à l'état soluble, c'est qu'une telle matière, qui serait en quantité insuffisante pour tuer dans nos expériences d'inoculation, serait incessamment fournie par le vibrion lui-même, pendant qu'il est en voie de propagation dans le corps de l'animal vivant. Mais qu'importe? puisque cette hypothèse suppose l'existence primordiale et nécessaire du vibrion.

« J'ai hâte d'arriver à un autre ordre d'observations qui mérite, plus encore que ce qui précède, l'attention du chirurgien : je veux parler des effets de notre microbe générateur de pus quand il est associé au vibrion septique. Rien de plus facile alors que de superposer en quelque sorte deux maladies distinctes et de produire ce qu'on pourrait appeler une *infection purulente septicémique* ou une *septicémie purulente*. Tandis que le microbe, générateur de pus, forme, lorsqu'il est seul, un pus lié, blanc, à peine teinté de jaune ou de bleuâtre, nullement putride, diffus ou enveloppé de ce qu'on a appelé *membrane pyogénique*, n'offrant le plus souvent aucun danger, surtout s'il est localisé dans le tissu cellulaire, prêt enfin,

si l'on peut ainsi dire, pour une résorption prompte, le moindre abcès, au contraire, que détermine ce microbe, quand il est associé au vibrion septique, prend un aspect blafard, gangréneux, putride, verdâtre, infiltré dans les chairs ramollies. Dans ce cas, le microbe générateur de pus, porté, pour ainsi dire, par le vibrion septique, accompagne ce dernier dans tout le corps; les muscles, très-enflammés, pleins de sérosité, montrant même un peu partout des globules de pus, sont comme pétris des deux organismes.

« Par un artifice analogue, on peut combiner les effets de la bactéridie charbonneuse et du microbe générateur de pus, et obtenir également la superposition des deux maladies, c'est-à dire un charbon purulent ou une affection purulente charbonneuse. Toutefois, il ne faut pas exagérer la prédominance de l'action du microbe nouveau sur celle de la bactéridie. Si le microbe est associé à celle-ci en suffisante proportion, il peut l'étouffer complétement, c'est-à-dire empêcher qu'elle ne se multiplie dans le corps. Le charbon n'apparaît pas, et le mal, tout local, se réduit à la formation d'un abcès dont la guérison est facile. Le microbe générateur de pus et le vibrion septique étant tous deux anaérobies, d'après nos démonstrations de tout à l'heure, on comprend que le septique ne soit pas beaucoup gêné par son voisin. Les aliments nutritifs, liquides ou solides, ne manquent guère dans l'organisme pour de si petits êtres. Mais la bactéridie charbonneuse est exclusivement aérobie, et la proportion d'oxygène est loin d'être répandue à profusion en tous les points du corps; du moins mille circonstances peuvent la diminuer ou la supprimer ici ou là, et comme le microbe générateur de pus est également un être aérobie, on comprend que, par sa quantité un peu exagérée à côté de la bactéridie, il puisse enlever facilement à celle-ci l'oxygène qui lui est nécessaire. Peu importe d'ailleurs l'explication du fait; il est certain que le microbe dont il s'agit empêche en certaines circonstances tout développement de la bactéridie. L'an dernier déjà, nous avions rencontré un fait de tout point semblable à celui-ci.

« En résumé, on voit par les détails qui précèdent que l'on peut produire à volonté des infections purulentes exemptes de tout élément putride, des infections purulentes putrides, des infections purulentes charbonneuses, des combinaisons variables, enfin de ces sortes de lésions suivant les proportions des microbes spécifiques que l'on fait agir sur l'organisme vivant. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 7 et 14 mai 1878 ; présidence de M. Baillarger.

Maladie des polisseurs de camées. — M. Proust donne lecture d'un travail sur ce sujet, il étudie dans ce travail les diverses opérations de la fabrication des camées et les influences que chacune d'elles peut exercer sur la santé des ouvriers.

Il signale : 1° la taille de la pierre, qui, pratiquée sur une meule de plomb, expose le lapidaire à l'intoxication saturnine ; 2° le traitement de la pierre par un bain d'acide destiné à modifier sa coloration et qui produit un peu d'inflammation du côté des voies aériennes due à l'absorption de gaz acides irritants, quelques brûlures aux doigts, un peu d'épaississement de l'épiderme ; 3° la gravure, qui ne donne lieu à aucune affection professionnelle; 4° enfin le polissage du camée : c'est ici que se place la cause de l'intoxication saturnine qui est signalée pour la première fois dans ce mémoire.

L'affection saturnine des polisseurs de camées, que décrit M. Proust, paraît pouvoir se rapprocher de la maladie observée chez les lapidaires, chez les polisseurs de glace, de diamants, les ouvriers taillant le verre et le cristal.

Pansement des plaies (suite de la discussion, voir p. 417). — M. Alphonse Guérin répond aux objections et aux observations diverses qui ont été faites par MM. Gosselin, Legouest et Léon Le Fort au sujet de la méthode de pansement ouaté qu'il a introduite dans la pratique; et tout en reconnaissant combien la statistique est insuffisante pour permettre d'apprécier cette méthode à sa juste valeur, à raison de la variété infinie des conditions qui peuvent se présenter dans la pratique et de la complexité même du problème qu'il s'agit de résoudre, il termine son argumentation par l'exposé des faits qu'il a relevés dans son service de l'Hôtel-Dieu pendant les quatre dernières années.

Il y a eu vingt-trois amputations ou résections; dans un cas, la mort a eu lieu par hémorrhagie, chez un hémophilique; dans un autre, elle a été la conséquence d'une double fracture du bassin avec épanchement de sang dans l'abdomen. Si l'on prend la moyenne des morts, on aura deux morts sur vingt-trois, mais absolument indépendantes du mode de pansement.

Deux morts sur douze fractures compliquées; cela paraît énorme quand on ne juge que par des chiffres, tandis que les faits observés ont fait, des élèves qui les ont vus, autant de partisans de ma méthode.

Il n'y a pas, en effet, un de ces cas de fracture qui n'eût paru à nos devanciers réclamer impérieusement l'amputation.

J'ai donné, dit M. Guérin, un extrait des notes de mes élèves. Je dois ajouter que tous ont certifié n'avoir jamais vu sous mon pansement ni érysipèle ni infection purulente.

J'ajouterai que, chez dix-sept malades, il y a eu ouverture des gaînes tendineuses des doigts, avec ou sans écrasement, et qu'à la suite de chacune des notes relatives à ces blessés, j'ai toujours trouvé la formule : guérison sans fusées purulentes et sans complications.

Je noterai enfin trois ouvertures des plus grandes articulations : deux ouvertures du genou; une ouverture de l'articulation du coude avec issue de l'humérus par la plaie. Les deux premières guérirent avec la conservation de tous les mouvements; la troisième fut suivie d'ankyloses.

Tandis que l'ankylose était la règle autrefois, quand par hasard on guérissait une plaie articulaire, elle est devenue pour moi une exception d'une extrême rareté.

J'aurais pu ajouter à cette énumération une quantité considérable de doigts amputés accidentellement et guéris sans le moindre accident.

Je n'ai pas non plus parlé des amputations du sein qui guérissent par tous les pansements.

Malgré les précautions que je prends pour appliquer mon pansement, M. Pasteur voudrait que, pour plus de rigueur, on portât la température de la ouate à 200 degrés. Je ne nie pas que cela ne fût plus conforme à la théorie, mais ce serait inapplicable dans la chirurgie de l'armée, ainsi que dans toutes les circonstances où l'on a un grand nombre de blessés à panser.

Contribution à l'histoire de la goutte spinale. — M. Ollivier communique sur ce sujet un intéressant travail. Il résulte de l'observation qu'il rapporte que, dans la goutte, il peut se faire, du côté du canal rachidien, des manifestations caractérisées par une infiltration uratique de la face externe de la dure-mère spinale et rentrant, par conséquent, dans le cadre de la vraie goutte viscérale.

Ces manifestations spinales avaient été plutôt soupçonnées que décrites et, dans aucune observation, on ne trouve la preuve de leur nature goutteuse; on n'avait point, en effet, constaté jusqu'ici leur caractéristique essentielle, c'est-à-dire le dépôt de granulations d'urate de soude.

Des homicides commis par les aliénés. — M. Blanche, candidat pour la section des associés libres, donne lecture d'un travail sur ce sujet. Ce travail a pour objet d'indiquer les rapports des actes accomplis par les aliénés, et qui, chez un homme raisonnable, s'appellent des *crimes*, avec les formes d'aliénation dans le cours desquelles ces actes sont survenus.

M. Blanche, passant successivement en revue les formes d'aliénation où

l'homicide se produit le plus souvent, démontre que des maladies différentes les unes des autres peuvent offrir sous ce rapport des analogies saisissantes.

Voici le résumé de ce travail :

Il n'existe pas de forme spéciale d'aliénation mentale qui doive porter le nom de *monomanie homicide*.

L'homicide peut être commis par des aliénés atteints d'affections mentales diverses, à la condition que les malades soient sujets à des crises d'excitation dite *congestive* assez intenses pour qu'ils n'en restent pas à la pensée et qu'ils en viennent à l'acte.

Ces crises, d'intensité et de durée variables, s'accusent par des signes qui doivent éveiller la méfiance. Lors même qu'elles se dissiperaient sans avoir abouti à un meurtre ou à des violences graves, le devoir du médecin est de se tenir sur ses gardes.

L'alcoolisme et l'épilepsie représentent les maladies à perversion mentale dans lesquelles on observe le plus communément l'invasion de ces crises portées à leur plus grande puissance ; ce sont aussi les espèces où on voit le plus souvent survenir les homicides ; le délire de persécution et la monomanie suicide en offrent également des exemples assez fréquents.

Enfin, des malades atteints d'affections cérébrales congénitales ou acquises, caractérisées d'abord par des accidents physiques et plus tard par des troubles plus ou moins vagues du caractère ou de l'intelligence, peuvent être disposés à subir des crises d'excitation, et à commettre, sous cette influence passagère, des meurtres ou des actes de violence en désaccord avec leur état pathologique pendant les longues intermissions qui séparent les crises.

Dans un second travail, M. Blanche se propose d'étudier les mesures qu'il conviendrait de prendre à l'égard des aliénés dangereux pour la sécurité de la société.

La haute température de certains animaux est-elle un développement des affections charbonneuses. — M. COLIN lit un travail qu'il résume dans les propositions suivantes :

1° Il n'y a aucun rapport constant entre la température normale des animaux et leur aptitude ou leur non-aptitude à contracter le charbon. A égal degré, les uns sont aptes, les autres réfractaires à cette affection ;

2° L'abaissement artificiel de la température des gallinacés au chiffre de 40 ne fait pas développer l'affection charbonneuse, quoique à 40 cette affection évolue rapidement.

Ces conclusions se rattachent aux expériences qui laissent les animaux dans les conditions les plus rapprochées de l'état normal. M. Colin examinera dans une autre note ce qui peut arriver aux animaux qu'un refroidissement continu fait descendre à 20 et à 18 et tue au bout de quelques heures et d'une journée.

Etiologie du varicocèle. — GAUJOT, professeur au Val-de-Grâce, résume son travail en ces termes : La dilatation semble dépendre d'une altération essentielle de la paroi veineuse, et les phénomènes nerveux, névralgiques ou trophiques qui accompagnent l'évolution du varicocèle sont plutôt secondaires que primitifs.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 10 mai 1878 ; présidence de M. LABRIC.

Des oreillons. — M. LAVERAN lit un très-important mémoire sur ce sujet ; mémoire qui peut se diviser en deux parties, la première traitant des rapports des oreillons avec l'atrophie testiculaire ; la seconde, relative à la prophylaxie. Après avoir fait l'historique complet dans tous les pays, sous tous les climats, à tous les âges, dans le civil et dans l'armée, M. La-

veran rappelle la presque similitude d'existence entre le soldat vivant en caserne et l'enfant vivant dans la pension, d'où la communauté d'affection parotidienne chez les uns et les autres. Si la terminaison par la mort est exceptionnelle (un seul cas dans l'armée depuis onze ans), la complication d'orchite est très-fréquente, et c'est là une question qui peut être importante au point de vue du pronostic et de ses conséquences.

Après avoir compulsé tous les mémoires qu'il a pu trouver et avoir additionné les résultats, M. Laveran arrive à ce résultat, c'est que sur 432 cas d'oreillons, il y a eu 156 cas d'orchite simple ou double. Les oreillons se compliquent aussi, chez la femme, de tuméfaction des seins, des grandes lèvres, et quelquefois, mais rarement, des ovaires. Qu'est-ce donc que cette orchite?

Autrefois on disait que c'était une métastase, comme si ce mal expliquait quelque chose; mais la maladie ne se déplace pas, et, pour M. Laveran, l'orchite est un des symptômes de la maladie générale qui peut se manifester à la fois sur les parotides et les testicules. En général, l'orchite apparaît le cinquième ou le sixième jour après le début des oreillons, souvent quand ceux-ci commencent à diminuer de volume, ce qui avait fait croire à une métastase.

L'orchite est simple ou double; on en rencontre une double sur cinq ou six simples.

Mais le point grave dans cette maladie, c'est la conséquence des orchites qui peuvent se terminer par l'atrophie testiculaire, ce que les médecins militaires peuvent constater et suivre, par la statistique des hôpitaux militaires et pendant la durée du séjour du sujet dans l'armée. Sur 111 cas d'orchite moyenne, M. Laveran a trouvé 73 cas d'atrophie testiculaire.

L'ovarite se rencontre rarement; a-t-elle pour conséquence l'atrophie de l'ovaire, comme l'orchite a pour conséquence l'atrophie du testicule? C'est là un point sur lequel on n'a pas assez de faits pour se prononcer.

En présence de cette conséquence fâcheuse pour l'homme, la parotide doit donc attirer toute l'attention du médecin. M. Laveran cite des faits qui viennent à l'appui de la contagion de la maladie, qui règne parfois épidémiquement dans les caserues, dans les pensions. En présence de la contagiosité, l'isolement est la règle. Y a-t-il un moyen d'empêcher ou de prévenir l'orchite? M. Laveran ne le croit pas. On a conseillé les sudorifiques, le jaborandi, pour prévenir l'orchite; quant à l'atrophie testiculaire consécutive à l'orchite, M. Laveran ne connaît aucun moyen préventif.

Rétrécissement de l'œsophage. — M. Gouguenheim présente les pièces anatomiques d'un sujet qui est mort dans son service de l'hôpital Temporaire, après quelques mois de séjour, et après avoir présenté des symptômes de dysphagie, de vomissement, d'amaigrissement, et chez qui l'examen laryngoscopique avait fait constater un rétrécissement de l'œsophage, la paralysie des deux cordes vocales, surtout à droite. L'examen cadavérique a démontré en outre qu'il y avait compression du récurrent gauche par le tissu du rétrécissement, au niveau de l'extrémité inférieure de la trachée, et disparition du récurrent droit par un gros ganglion au milieu duquel il se perdait; il y avait en outre une dilatation considérable de l'œsophage et amincissement de ses parois au-dessous du siége du rétrécissement et réplétion de cette dilatation par les matières alimentaires.

Hémiplégie droite, aphasie, etc. — M. Blachez lit l'observation d'un homme de trente-huit ans qui jouissait d'une bonne santé habituelle, lorsqu'il fut frappé subitement d'hémiplégie du côté droit, d'aphasie, et fut amené à l'hôpital dans son service. Laissant de côté les symptômes habituels de l'hémorrhagie cérébrale, M. Blachez insiste particulièremeat sur des phénomènes qui se sont manifestés du côté des organes circulatoires. Le cœur n'offrait rien d'anormal à l'auscultation, mais il semblait battre sous la main. Du côté gauche, le pouls était celui qu'on observe dans les cas d'artères athéromateuses; à droite on ne sentait aucun battement; il y avait une sorte d'absence de circulation dans les artères, même dans l'axillaire. La température était la même des deux côtés.

L'état athéromateux des artères est évident, mais on ne sait pas si cet état existait avant l'hémiplégie.

M. Luys recommande d'étudier la circulation dans les temporales des deux côtés : c'est un examen souvent fort utile et trop souvent négligé.

M. Dujardin-Beaumetz recommande à M. Blachez d'employer, pour les examens ultérieurs de son malade, le procédé de MM. Marey et Fr. Franck, à l'aide d'un vase rempli d'eau et dans lequel on fait plonger le bras.

M. Renou voudrait savoir s'il existe dans la région sous-clavière un excès de circulation collatérale veineuse.

M. Blachez n'a rien constaté de ce côté.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 1er, 8 et 15 mai 1878; présidence de M. Tarnier.

De l'hydarthrose du genou dans la fracture du fémur. — M. Lannelongue fait un rapport sur une récente communication de M. P. Berger. Le nouveau travail de M. Berger, dit-il, contient trois observations. Les deux premières ont trait à des fractures du fémur présentant quelques difficultés de diagnostic. Dans un cas, c'était un jeune homme de dix-huit ans, très-pusillanime. Au lieu de lui faire subir des manœuvres trop douloureuses, M. Berger préféra attendre. Le lendemain, il apparut un épanchement assez considérable; ce fut pour l'auteur une raison de plus de croire à la fracture du fémur qui devint évidente quelques jours plus tard. De même, l'épanchement du genou a conduit M. Berger au diagnostic de fracture du fémur dans un deuxième cas où les signes physiques manquaient.

Une troisième observation est donnée à l'appui de l'opinion que soutiennent MM. Gosselin et Berger. Un individu tombant d'une hauteur de quelques pieds se fit une contusion siégeant dans la région du grand trochanter; il en résulta un épanchement sanguin très-vaste mais qui, cependant, ne dépassait pas le tiers supérieur de la cuisse. Au bout de huit jours, l'épanchement était descendu jusqu'au genou. Alors, M. Berger trouva au-dessus du genou une collection assez considérable du volume du poing qui disparut peu à peu. Se demandant ce qu'était cette collection, M. Berger pense que l'épanchement sanguin a pénétré dans la bourse séreuse sous-tricipitale, distincte dans ce cas particulier de la grande synoviale du genou.

L'existence indépendante de cette bourse séreuse sous-tricipitale n'est nullement démontrée; on peut donc élever quelques doutes sur cette théorie. De plus, M. Berger veut conclure de ces trois observations qu'un épanchement sanguin peut traverser les séreuses de dehors en dedans, je crois que cela n'est pas vrai dans la très-grande majorité des cas. Pour moi, cet épanchement est d'un mécanisme indirect et résulte d'une entorse du genou, comme le pense M. Verneuil ; j'en ai la preuve journellement à l'hôpital. Des enfants atteints de fracture de jambe, pour cause indirecte, ont un épanchement du genou au bout d'un, deux, trois ou quatre jours; le membre au-dessus du genou est absolument intact; ce n'est pas le sang qui remonte dans l'articulation.

M. Tillaux. Cette question ne me paraît pas encore entièrement résolue; je n'ai pas encore pu me faire une opinion sur ce fait. J'ai vu des cas favorables à l'une et à l'autre théorie. Dans les cas d'hématocèle du genou, ou de fracture de côté avec hémothorax, je n'ai jamais vu d'ecchymose se faire à l'intérieur.

M. Verneuil. Je n'admets pas qu'un épanchement sanguin situé au dehors du genou puisse entrer dedans. Je ne crois pas non plus que le sang puisse émigrer de dedans en dehors. Les ecchymoses situées en dehors d'une cavité séreuse contenant du sang ont été données comme signe

de la présence du sang à l'intérieur de cette séreuse, c'est le signe de Valentin. Je n'ai jamais été à même de le constater. On voit parfois des ecchymoses du triangle de Scarpa à la suite de fractures du bassin sans qu'il y ait d'ecchymose des parois de l'abdomen ; c'est qu'alors le sang a fusé sous le fascia superficialis.

M. Lannelongue. J'ai cité un cas dans lequel du sang avait réellement pénétré dans la cavité du genou ; il y a des faits du même genre dans la thèse de M. Berger. Dans certains cas, la théorie de M. Gosselin me paraît donc vraie, mais cela doit être très-rare. Au contraire de M. Tillaux, en pressant le genou en différents sens chez des malades qui avaient un épanchement intra-articulaire à la suite d'une fracture du fémur, j'ai toujours trouvé de la douleur, je crois donc à une contusion du genou dans ces cas.

Quant à cette idée de la migration du sang de l'extérieur à l'intérieur ou inversement, j'y suis moins opposé que M. Verneuil et M. Tillaux. Il n'y a pas que des ecchymoses à la suite de traumatismes, il y a des migrations de globules sanguins. Un malade succombe avec une ecchymose de la jambe assez étendue : on retrouva des globules sanguins dans les ganglions de l'aine, et le malade présentera les signes caractéristiques de l'ictère hémaphéique. Les séreuses ont des rapports immédiats de continuité avec les lymphatiques ; aussi, il ne me répugne nullement d'admettre la transsudation des globules rouges du sang. Une expérience, faite en Allemagne, vient à l'appui de cette idée ; si, après avoir mis à nu la face convexe du diaphragme d'un animal vivant, on verse du mercure sur ce diaphragme, on retrouve après cela le métal dans la cavité péritonéale.

MM. Verneuil et Tillaux nient qu'une séreuse revêtue de son épithélium intact puisse laisser transsuder un liquide.

Rapport. — M. Guéniot fait un rapport sur une courte communication de M. Zuet (de Grandvilliers), intitulée : Cas de version pratiquée dans un utérus tétanisé par l'emploi de l'ergot de seigle. A ce propos, M. Guéniot s'élève contre l'autorisation accordée aux sages-femmes de faire usage de l'ergot de seigle.

M. Tarnier. Dans certains cas, l'ergot de seigle est un excellent médicament, mais il faut savoir le donner.

M. Guéniot. On pourrait formuler comme règle absolue que l'on ne doit donner l'ergot de seigle qu'après l'accouchement et après la délivrance, lorsque l'utérus ne renferme plus rien.

Présentation d'instrument. — M. Polaillon présente un malade amputé du bras, M. Bizet, qui s'est construit lui-même un bras artificiel très-ingénieux.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 8 mai 1878 ; présidence de M. Féréol.

Des actions des acides minéraux et végétaux sur les dents. — Le docteur Maurel lit un travail sur ce sujet. Nous le publierons *in extenso.*

Des phénomènes généraux produits par les injections sous-cutanées de chloroforme. — M. Dujardin-Beaumetz fait une communication sur ce sujet, que nous publierons prochainement. Voici le résumé de cette communication :

M. Dujardin-Beaumetz a fait de nouvelles recherches sur les injections sous-cutanées de chloroforme et principalement sur les effets généraux que déterminent ces injections. Après avoir rappelé que c'est à M. Ernest Besnier qu'on doit cette nouvelle médication, médication contre laquelle quelques observations se sont élevées au début à cause de la formation

d'eschare consécutive de l'injection. M. Dujardin-Beaumetz fait remarquer que ces accidents sont dus à l'opérateur lui-même : si en effet l'injection est faite avec un grand soin, elle n'est pas suivie d'accidents.

M. Dujardin-Beaumetz a voulu voir si les injections de chloroforme ne déterminaient pas d'accidents généraux : il observa chez le lapin et le chien du chatouillement du nez, de la sécheresse de la bouche et enfin du sommeil, mais un sommeil qui n'est pas anesthésique, car en pinçant le lapin on le réveille. Si on injecte plus de 2 grammes, il y a un peu d'excitation. Dans tous les cas, il y a une diminution de la température, diminution de 3 à 4 degrés, coïncidant avec la diminution des mouvements respiratoires. Au bout de cinq à six heures, l'animal reprend ses fonctions et tous les phénomènes précédents disparaissent.

Chez l'homme, avec 4 grammes de chloroforme, on produit le sommeil, mais où passe le chloroforme? car tant qu'on ne dépasse pas 6 grammes, on ne peut en signaler la présence dans les urines. l'élimination se fait par les voies respiratoires, l'élimination est même rapide. Les expériences de M. Dujardin-Beaumetz ont porté sur vingt malades : à partir de 4 grammes, on obtient du sommeil, mais pas d'anesthésie : l'apparition du sommeil est tardive (deux, trois et six heures après l'injection); le sommeil est prolongé à ce point qu'il peut persister deux jours : on réveille assez facilement le malade, mais il retombe dans le sommeil aussitôt qu'on le laisse à lui-même. M. Beaumetz n'a trouvé que deux exceptions, les alcooliques et les hystériques : une injection de 10 grammes sur une femme très-nerveuse n'a été suivie d'aucun phénomène physiologique. Sur plusieurs malades non atteints d'affections douloureuses j'ai pu voir que le sommeil était déterminé non par la suppression de la douleur, mais par l'action du chloroforme : M. Beaumetz répond ainsi à un argument de M. Gubler. Dans deux cas d'accouchement, M. Beaumetz n'a pas déterminé d'anesthésie obstétricale.

L'administration du chloroforme se fait par le nez, par l'estomac et par les injections sous-cutanées ; par le nez et l'estomac, les phénomènes sont les mêmes, sauf que par l'estomac l'anesthésie est plus lente. Quant à la peau, Claude Bernard a déjà enseigné que l'anesthésie ne se produit pas, et cela parce que, pour qu'il y ait anesthésie, il faut une action directe du chloroforme sur l'axe cérébro-spinal. Pour expliquer le sommeil, M. Dujardin-Beaumetz émet l'hypothèse suivante : le chloroforme injecté est éliminé par les voies respiratoires; or, dans l'inspiration, le patient reprend une partie des gaz rendus par l'expiration, c'est alors que se fait sentir l'action chloroformique; la lenteur et la longueur du sommeil s'expliquent alors par la lenteur de l'élimination du chloroforme par les voies respiratoires.

M. Dujardin-Beaumetz conclut que, dans certains cas, le chloroforme donnera de bons résultats; mais on ne peut cependant le mettre au niveau de la morphine, parce que les manifestations du chloroforme sont : 1° tardives; 2° incertaines : 3° variables selon les individus.

M. Moutard-Martin n'admet pas l'explication de M. Beaumetz sur la cause du sommeil; toute la quantité de chloroforme injectée ne peut être éliminée par les voies respiratoires; que devient alors la portion qui reste dans le torrent circulatoire? D'ailleurs, si on injecte 6 grammes, peut-on admettre que la plus grande partie de chloroforme soit reprise par la respiration pour être absorbée de nouveau? M. Moutard-Martin conclut en pensant que le sommeil est produit par le chloroforme non éliminé.

M. Constantin Paul attribue la lenteur des phénomènes à ce que le chloroforme se dissout lentement dans le tissu cellulaire, où il dégage des gaz qui forment ces petites tuméfactions qui succèdent à l'ingestion et persistent plusieurs jours.

M. Trasbot repousse l'interprétation de M. Dujardin-Beaumetz : d'abord, l'air expiré étant chaud et le chloroforme extrêmement volatil, il est peu admissible que ce même air puisse être inspiré à nouveau. M. Trasbot a fait des expériences avec l'éther, substance qu'il emploie pour déterminer l'anesthésie chez les animaux, comme étant moins dangereuse que le chloroforme; faisant des saignées après avoir anesthésié, M. Trasbot, comparant le sang de cet animal avec le sang d'un animal sain et

non anesthésié, a constaté que le sang veineux est moins noir que celui des animaux non éthérisés ; il doit y avoir, selon lui, une combinaison de l'éther avec les globules sanguins qui adhèrent.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Recherches expérimentales sur l'action biologique de l'acide salicylique et du salicylate de soude, par les docteurs V. Chirone et S. Petrucci. — Cet intéressant travail, basé sur des expériences faites sur quarante-trois animaux, se termine par les conclusions suivantes :

1° L'acide salicylique et le salicylate de soude ont une action biologique identique; mais les effets locaux sont plus marqués avec le premier, et les effets généraux avec le second.

2° L'acide salicylique soit libre, soit à l'état de salicylate, à petites doses abaisse la température, quoique dans des limites restreintes ; à doses assez élevées, non-seulement il n'abaisse pas la température, mais il l'élève notablement quelquefois. L'abaissement de la température est plus considérable quand celle-ci doit son élévation à ce même médicament, ou quand le salicylate est donné à dose toxique.

3° Les animaux soumis à l'usage quotidien de ces substances maigrissent rapidement et perdent beaucoup de leur poids.

4° Les battements du cœur, chez les grenouilles, sont diminués en nombre, en particulier par le salicylate de soude ; mais chez les mammifères ce dernier tantôt les diminue et tantôt les augmente, indépendamment des doses, mais l'acide libre diminue presque toujours le nombre des pulsations.

5° L'acide salicylique diminue presque constamment le nombre des respirations ; le salicylate de soude le diminue ordinairement après l'avoir augmenté. (*Commentario clinico di Pisa*, janvier-février 1878, p. 14.)

Traitement de l'hémorrhagie artérielle grave causée par les plaies par instrument piquant, surtout au point de vue de la ligature de la carotide externe, par le docteur Harrison Cripps. — Les cas dont il s'agit comprennent les plaies de l'angle de la mâchoire et de la cavité buccale, les hémorrhagies venant des amygdales, de cancers de la langue ou de la bouche, ou consécutives à des opérations chirurgicales. Le traitement ordinaire a été la ligature de la carotide primitive. L'analyse d'un grand nombre de cas a démontré à l'auteur que ce mode de traitement laisse mourir plus de la moitié des malades.

Les causes de la mort sont approximativement les suivantes : plus de 30 pour 100 pour symptômes cérébraux ; plus de 30 pour 100 pour récidives de l'hémorrhagie ; 30 pour 100 pour autres causes. Il en résulte qu'un tiers de ces morts est dû directement à la ligature, et que dans un autre tiers la ligature a été impuissante contre l'hémorrhagie. Les symptômes cérébraux paraissent tenir à la suppression brusque d'une grande partie du sang, qui se rend à un cerveau déjà anémié.

L'hémorrhagie qui survient de la plaie primitive, après la ligature de la carotide commune, doit être due au retour du sang soit par la carotide interne, soit par les anastomoses des branches de la carotide externe.

Après avoir discuté les causes de la mortalité considérable consécutive à la ligature de la carotide primitive, l'auteur en conclut que la ligature de la carotide externe, faite à environ un demi-pouce de la bifurcation, est plus sûre et plus efficace pour

arrêter une hémorrhagie. (*The Lancet*, 4 mai 1878, p. 646.)

Bons effets des inhalations d'oxygène dans le traitement de la rage. — Les docteurs Schmidt et Lebedew ont traité par les inhalations d'oxygène une jeune fille de douze ans qui avait été mordue à la main par un chien enragé. La plaie intéressait la peau et le tissu cellulaire sous-cutané; on la cautérisa immédiatement avec le nitrate d'argent et au bout d'une semaine la cicatrisation était complète.

Trois mois auparavant l'enfant avait eu la diphthérie qui avait laissé après elle une aphonie paralytique.

Dix-sept jours après la morsure, survinrent de la dyspnée et de la dysphagie; le pouls était fréquent; rétention des matières fécales et de l'urine.

Schmidt et Lebedew prescrivirent l'inhalation de 3 pieds cubes d'oxygène. L'effet fut immédiat; deux heures et demie après, la malade était dans un calme parfait. Le lendemain, nouveaux symptômes d'hydrophobie: dysphagie, dyspnée, convulsions toniques du tronc et des extrémités, spasmes des muscles respirateurs, et perte complète du sentiment. Une autre inhalation continuée pendant cinquante-cinq minutes fit disparaître ces phénomènes. Il ne resta qu'un peu de dyspnée, auquel on remédia par le bromure de camphre, continué pendant trois semaines. Un mois après survint une certaine paresse de l'innervation des jambes; mais elle disparut bientôt, et la malade guérit parfaitement, sauf l'aphonie causée par la diphthérie.

L'auteur rappelle qu'en 1875, MM. Constantin Paul et Jesias employèrent ce moyen sans succès dans un cas de rage. L'asphyxie fut toutefois retardée, et permit d'essayer divers traitements. (*London Med. Record*, 15 février 1878, p. 78.)

De la gastro-elytrotomie. — M. le docteur A. Masson vient de réunir dans une bonne thèse inaugurale tous les documents relatifs à la gastro-élytrotomie. Après avoir rappelé tous les dangers que l'opération césarienne fait courir aux femmes, dangers attribués surtout par les anciens auteurs à la section du péritoine et à celle de l'utérus, il montre comment Stein, puis Baudelocque neveu cherchèrent à éviter la section de ces deux organes. Pour cela, on commence par faire une incision semi-lunaire qui part de l'épine iliaque antérieure et supérieure et s'étend à l'épine du pubis. On divise ensuite les muscles, les aponévroses jusqu'au péritoine; mais au lieu d'inciser ce dernier, on le repousse, on le décolle et on pénètre jusque sur la paroi latérale du vagin qu'on incise. La dilatation de l'orifice utérin étant complète, on peut pratiquer l'extraction de l'enfant. M. Masson rapporte les observations de Stein, de Baudelocque, celles plus récentes de Gaillard Thomas et de Skene, qui ont été suivies de succès.

Après avoir exposé en détail le manuel opératoire et avoir discuté les avantages et les inconvénients de la gastro elytrotomie, M. Masson termine ainsi :

« Bien que nous ayons eu principalement pour but de faire l'historique de la gastro-elytrotomie, nous ne voulons pas terminer sans exposer une idée qui a été émise devant nous par M. Budin. En pratiquant la gastro-elytrotomie, on veut éviter la section du péritoine et la section du tissu utérin qu'on considère comme dangereuses. L'incision de l'utérus pendant la grossesse constitue réellement une opération grave, nous en avons indiqué les raisons; mais en est-il de même pour la section du péritoine? L'expérience journalière des chirurgiens semble démontrer le contraire.

« Or, dans la gastro-élytrotomie, un des temps les plus difficiles, les plus effrayants tout au moins, est le décollement si étendu du péritoine qu'on doit détacher de toute la fosse iliaque interne. Ne pourrait-on pas opérer de la façon suivante? Faire une incision suffisamment longue, allant de l'épine du pubis aux environs de l'épine iliaque antérieure et supérieure; sectionner toute la paroi abdominale en y comprenant le péritoine; soulever et isoler à l'aide de serviettes chaudes toute la masse intestinale; inciser la paroi latérale du vagin un peu au-dessous de l'insertion du col; pénétrer dans la cavité utérine et extraire le fœtus. Puis, faire la

toilette de la fosse iliaque ; réunir, en faisant des ligatures perdues avec un fil de soie, les parois de l'incision vaginale et suturer enfin la paroi abdominale. Ce procédé, qui appartient à M. Budin, mériterait, ce nous semble, d'être étudié ; l'opération ainsi pratiquée serait beaucoup plus simple et peut-être moins dangereuse. » (*Thèse de Paris*, 1878.)

Deux cas d'amputation de l'avant-bras chez des sujets tuberculeux ; cicatrisation de la plaie opératoire, amélioration temporaire de l'état général après l'opération. — Ces deux observations intéressantes ont été recueillies dans le service de M. Savory, à St-Bartholomew's Hospital. Il s'agissait dans les deux cas d'une tumeur blanche du poignet ; les deux sujets portaient des cavernes au sommet des deux poumons. L'amputation fut faite au tiers inférieur de l'avant-bras, mais on ne dit pas quel mode de pansement fut mis en usage. Il y eut peu de réaction après l'opération ; pas d'accident local. Dans le premier cas, la cicatrisation était complète au trente-cinquième jour, au trente et unième dans le second. L'état général s'était fort amélioré ; les malades avaient repris de l'embonpoint ; la toux et les crachats avaient diminué considérablement, surtout chez le premier sujet.

La phthisie avancée n'est donc pas toujours une contre-indication d'une opération ; et cela se conçoit si, comme dans les deux cas précités, l'opération a pour but de substituer une plaie ordinaire, normale pour ainsi dire, à une source d'irritation constante comme une tumeur blanche. (*The Lancet*, 23 février 1878, p. 273.)

Des inconvénients et des dangers de la médication salycilée. — Le docteur Dixneuf réunit toutes les observations sur la médication salycilée qui a produit des accidents et insiste sur le cas de Watelet (voir t. XXX p. 324), et d'Empis (voir t. XXX, p. 25). Il montre la fréquence des accidents cérébraux, la production de l'albuminurie observée par le professeur Gubler et l'avortement signalé par Bucquoy et de Lilley.

Voici d'ailleurs les conclusions de ce travail :

1° La lumière n'est pas encore faite entièrement sur cette médication. Il y a contradiction même entre les partisans avoués du traitement.

2° On a singulièrement exagéré l'innocuité de l'acide salicylique et des salicylés en général. S'il a fait du bien, et nous ne le contestons pas, il a produit des troubles, des accidents sérieux, et cela dans presque tous les appareils de notre économie.

3° *Conclusion générale*. — S'abstenir est prudent jusqu'à nouvel ordre ; sinon, user avec la plus extrême modération, la plus grande sagesse, de cet agent thérapeutique, surtout dans les cas analogues à ceux que nous avons rapportés. Surveiller avec soin toutes les fonctions et, au moindre doute sur l'intégrité de leur fonctionnement, suspendre le traitement. (*Thèse de Paris*, 30 nov. 1877, n° 506.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Sur la pathologie et la thérapeutique des maladies de la peau, par le professeur Kaposi (*Wiener Med. Wochens.*, avril 1878).

De l'absorption de quelques médicaments par le placenta et de leur élimination par l'urine des enfants nouveau-nés, par Porak (*Journal de Thérapeutique*, septembre 1877 ; janvier, février et mai 1878).

Traitement chirurgical de l'obstruction intestinale avec deux cas d'entérostomie, par Thomas Bryant (*the Lancet*, mai 1878, p. 674, 711 et 722).

Remarques sur le traitement des plaies, par G.-W. Callender (*Brit. Med. Journ.*, 11 mai 1878, p. 673).

Ablation d'une tumeur fibreuse utérine du poids de 70 livres, guérison, par T. Spencer Wells (*id.*, p. 674).

Gastrotomie. Distension de la trompe de Fallope par rétention des règles, opération pendant une péritonite aiguë ; traitement antiseptique ; guérison, par Lawson Tail (*ibid.*, p. 677).

Ostéotomie. Leçon clinique sur l'ostéotomie pratiquée par la méthode antiseptique contre l'ankylose et les déformations des membres, par R. Barwell (*Brit. Med. Journ.*, 18 mai 1878, p. 705).

Du traitement de l'hyperpyrexie puerpérale par le froid, par A. Wiltshire (*id.*, p. 708).

Deux cas d'hyperpyrexie traités par les bains froids avec succès (un cas de rhumatisme et l'autre de fièvre typhoïde), par A.-T.-H. Waters (*id.*, p. 709).

Deux cas remarquables d'ovariotomie antiseptique suivis de guérison : 1° opération pendant une péritonite chronique ; 2° complication de hernie ombilicale, avec adhérences étendues de l'épiploon au kyste, par Heywood Smith (*Med. Times and Gazette*, 18 mai 1878, p. 531).

VARIÉTÉS

AGRÉGATION EN MÉDECINE. — Le cours pour l'agrégation en médecine s'est terminé mardi 7 mai dernier, par les nominations suivantes :

Paris : MM. Straus, Debove, Rendu, Hallopeau. — Lyon : MM. Teissier, Laure. — Nancy : MM. Spillmann, Demange. — Montpellier : MM. Carrieux, Mayret. — Sans désignation de Faculté : M. Pitre.

HÔPITAL SAINT-LOUIS. — M. le docteur Ernest Besnier, médecin de l'hôpital Saint-Louis, reprendra ses conférences de clinique dermatologique (salles Saint-Thomas, Saint-Léon et laboratoire de la salle Saint-Léon) le mercredi 29 mai, à neuf heures, et les continuera les mercredis suivants à la même heure.

Ordre des travaux : lundi, neuf heures, consultation externe ; mardi, huit heures, premier examen des nouveaux ; mercredi, neuf heures, clinique ; jeudi, neuf heures et demie, policlinique ; vendredi, neuf heures et demie, étude au musée ; samedi, huit heures et demie, revue des malades en cours de traitement ; thérapeutique appliquée.

NÉCROLOGIE. — Le docteur RAMEAUX, professeur à la Faculté de médecine de Nancy. — Le docteur CANY, à l'âge de quatre-vingt-huit ans, à Toulouse. — Le docteur GUITARD, professeur à l'École de médecine de Toulouse. — Le docteur J. PINEL, à Asnières. — Le docteur Ed. FORTIN, à Evreux. — Le docteur Charles THIEFRY, à Bruxelles.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Etude critique sur le traitement de la fièvre typhoïde (1);

Par le professeur Frédéric KORANYI (de Budapesth).

Dans cette communication, l'auteur ne se propose pas de faire connaître les recherches thérapeutiques les plus récentes sur la fièvre typhoïde. Celles-ci sont encore trop insuffisantes et les expériences trop peu nombreuses pour que l'on puisse porter sur l'ensemble de ces travaux un jugement précis et définitif. Les médecins qui voudraient les connaître les trouveront en grande partie publiées dans divers journaux de médecine allemands par le docteur Takacks, assistant du professeur Koranyi. Ici, l'auteur entend simplement faire une étude critique des médicaments ou méthodes thérapeutiques sur lesquels l'expérimentation a été suffisante pour que l'on puisse apprécier leur vertu réelle.

A une certaine époque, les médecins pensaient qu'il n'y avait rien d'efficace à tenter contre la fièvre typhoïde. Piédagnel est un de ceux qui ont le plus contribué à donner créance à cette idée. On prétendait à ce moment que l'homœopathie remportait en pareil cas ses plus beaux succès. Mais depuis, il est survenu des épidémies qui ont augmenté la mortalité dans des proportions telles, que les médecins se sont ravisés et ont tenté d'intervenir activement.

La première difficulté était de connaître les principes sur lesquels il fallait se baser pour instituer un traitement rationnel. L'ignorance où l'on était et où l'on est encore aujourd'hui de la nature intime de la maladie démontrait l'inanité des tentatives poursuivies dans le sens de l'indication causale. Les théories humorales de la fièvre typhoïde ne firent pas avancer davantage la question. Quant aux essais thérapeutiques, basés sur l'apparition de l'exanthème, la diarrhée, le catarrhe bronchique, la somnolence, ils ne réussirent pas mieux.

Le premier progrès ne fut véritablement accompli que le jour

(1) Extrait du *Journal méd.-chirurg. de Pesth*, nos 38 et 39, 1877, par le docteur Alex. Renault.

où l'on sut, à n'en plus douter, que le principal danger de la maladie gît dans l'élévation excessive et durable de la température. Tel est le point de départ des altérations qui se produisent dans les tissus, les muscles, le cœur particulièrement, les poumons, les reins, le foie et le cerveau même, d'après des recherches récentes. Les cellules élémentaires subissent cette transformation morbide, désignée sous le nom de *tuméfaction trouble*. Les troubles fonctionnels que l'on observe pendant la durée de la maladie, dépendent, ainsi qu'on doit bien le penser, des lésions indiquées ci-dessus. Reste à savoir si la température seule suffit à amener les accidents, ou si l'on doit rattacher à une cause unique et la chaleur et les autres phénomènes observés. Le raisonnement et le bon sens devraient naturellement porter les médecins à diriger tous leurs efforts contre la cause morbide qu'ils pouvaient atteindre, c'est-à-dire l'élévation de la température, et celle-ci étant identique dans le typhus abdominal et exanthématique, l'indication devait être la même pour ces deux formes morbides.

Depuis dix ans, les médecins ont successivement mis en œuvre un grand nombre de moyens pour obtenir l'abaissement de la température. La digitale, le calomel, la quinine, les lotions froides, l'enveloppement froid ont été employés. On a beaucoup écrit sur les avantages ou les inconvénients de ces diverses méthodes. Mais il ressort de l'expérimentation que les moyens employés ont été absolument insuffisants pour abaisser la température d'une façon continue.

Nous passerons donc sous silence les effets produits par les médicaments ci-dessus mentionnés ; depuis longtemps le résultat en est connu, et nous arriverons immédiatement à la description des méthodes actuelles.

Parlons d'abord du système préconisé, d'après les données scientifiques, par Jürgenson et introduit dans la pratique par Brand. Ainsi qu'on le sait, il consiste dans l'administration des bains froids et des affusions froides. Les effets en sont parfaitement saisissables ; on peut toujours s'en rendre compte à l'aide du thermomètre ; le résultat final repose sur des données certaines. Mais si cette méthode peut facilement être mise en pratique et expérimentée en grand dans un hôpital, elle rencontre souvent dans la clientèle privée des difficultés insurmontables. Par un hasard, presque sans exemple dans l'histoire de la pa-

thologie interne, on a trouvé simultanément deux autres moyens, d'un emploi beaucoup plus facile, pour abaisser la température. Nous voulons parler des acides salicylique et crésylique.

Depuis longtemps déjà, ces agents étaient connus en chimie, mais on ne les avait pas encore employés à cette indication thérapeutique.

Les bains froids ou frais abaissent en général la température d'un demi, 1 ou 2 degrés. Sous cette influence, l'état du malade s'améliore sensiblement, mais les sujets anémiques ou très-débilités éprouvent une sensation affreusement pénible ; la faiblesse générale augmente et les contractions cardiaques deviennent presque insensibles ; c'est alors que le danger pour le malade est imminent. Le plus souvent ces accidents peuvent être heureusement conjurés par l'administration de thé ou de vin chaud dans le bain. L'abaissement de la température ne dure pas plus d'une heure à deux ; et tous les médecins, qui ont employé cette méthode, savent parfaitement bien que la baignoire doit rester constamment auprès du lit du malade et qu'il faut répéter le bain trois, quatre fois et souvent davantage dans le courant de la journée. Ce moyen, je le répète, qui est praticable, autant qu'on le veut, à l'hôpital, est en quelque sorte impossible dans la clientèle privée. Dans les cas où la méthode de Brand était employée, on a pu remarquer que l'évolution de la maladie était plus bénigne ; les symptômes nerveux sont atténués et l'intelligence n'est pas troublée. Rien n'est plus intéressant d'ailleurs que de traiter comparativement deux cas de fièvre typhoïde, le premier par les bains froids et le second par l'une des anciennes méthodes. Tandis que, dans le dernier cas, on se trouve en présence de malades plongés dans une stupeur profonde, dont le décubitus seul est un indice de la nature de la maladie, les bains froids enlèvent rapidement cet aspect hébété, si caractéristique de la fièvre typhoïde. Les malades sont plus éveillés, moins faibles et ont surtout l'intelligence plus nette. La mortalité est notablement moindre. Mais quand on songe que Liebermeister s'est vu contraint de donner dans certains cas plus de deux cents bains, on recule devant les difficultés d'un pareil traitement.

Arrivons aux deux autres agents que la thérapeutique possède aujourd'hui, l'acide salicylique et l'acide crésylique ; leur emploi, suivant l'expression du professeur Koranyi, est un véritable jeu.

L'acide salicylique a été donné à la dose de 50 centigrammes

à 1 gramme. Il a suffi de 2 à 3 grammes du médicament pour obtenir un abaissement de température considérable. De 40 degrés, on a vu celle-ci descendre à 38 et même 37 degrés. Cette défervescence est accompagnée d'une sudation très-abondante; et dans la plupart des cas les troubles de l'intelligence disparaissent, s'il s'en est produit préalablement. L'effet de l'acide salicylique ne persiste pas plus de quatre à cinq heures, quelquefois douze, très-rarement vingt-quatre. Il résulte des expériences du professeur Koranyi que l'action du médicament est marquée surtout au début et à la fin du processus typhoïde; il agit encore efficacement à la période d'acmé, mais moins cependant qu'aux deux extrêmes de la maladie. Mais si l'acide salicylique produit des effets aussi remarquables, on ne peut se dissimuler que son emploi entraîne des inconvénients sérieux. Il a une saveur qui irrite la gorge et souvent même l'estomac. La région épigastrique est sensible au toucher; il survient des nausées et même des vomissements, consistant en rejet d'une écume sanguinolente. Aussi peut-on considérer comme un progrès réel la substitution à l'acide salicylique du salicylate de soude, qui possède la même efficacité et n'entraîne pas les mêmes inconvénients. Le professeur Koranyi prescrit 4g,50 à 6 grammes de ce médicament en trois ou quatre doses, de demi-heure en demi-heure, et il obtient le même abaissement de température qu'avec l'acide salicylique. Cette préparation est presque toujours bien supportée par l'estomac et souvent l'effet produit persiste davantage qu'avec l'acide salicylique. Il a essayé maintes fois, en renouvelant l'administration du médicament, de maintenir la température au degré d'abaissement qu'il avait primitivement obtenu; mais, il n'a jamais pu y réussir. Il arrive un moment où la chaleur se relève et où l'effet du salicylate de soude se trouve épuisé. Le docteur Koranyi ne pourrait dire au juste pendant combien de temps le médicament reste sans effet sur l'organisme; ce qu'il peut affirmer, c'est qu'en en reprenant l'emploi il se montre moins efficace que lors des premières doses. La respiration, le pouls et la transpiration subissent les mêmes modifications sous l'influence du salicylate de soude que de l'acide salicylique. Dans quelques cas, la sécrétion urinaire est plus considérable; quand l'urine contient une certaine proportion d'acide salicylique, celui-ci peut y être décelé par le chlorure de fer, qui y développe une belle couleur violette.

L'acide crésylique n'a pas été administré pur dans la fièvre typhoïde, mais à l'état de crésylate de soude. Il a sur le salicylate de soude l'avantage d'être beaucoup plus agréable au goût. Il semble aussi plus énergique et abaisse la température plus rapidement. Le professeur Koranyi cite à cet égard un fait clinique des plus remarquables : un enfant de onze ans, atteint de fièvre typhoïde, avait une température s'élevant à 41 degrés. En cinq heures, celle-ci était descendue à 35 degrés, sans qu'il se fût manifesté aucun symptôme de collapsus. Mais l'effet du médicament ne dure pas davantage que celui du salicylate de soude.

Il résulte des expériences entreprises par le professeur Koranyi sur le salicylate et le crésylate de soude, un certain nombre de faits fort intéressants à connaître pour le praticien :

1° A quel moment l'action de ces deux médicaments est-elle le plus énergique ? Est-ce pendant la période d'exacerbation ou de rémission de la fièvre ? D'après le professeur Koranyi, c'est à la fois pendant le stade d'élévation et d'abaissement de la température, c'est-à dire vers cinq ou six heures de l'après-midi. Le jour suivant, la température remonte, mais elle est moindre que la veille.

2° Comment se comporte le médicament aux diverses périodes de la maladie ?

Les bains froids, ainsi que nous l'avons dit précédemment, produisent une oxydation plus active des tissus. Or, une partie de la chaleur qui en résulte se perd dans le milieu ambiant. Le crésylate et le salicylate de soude, au contraire, n'amènent pas une production exagérée de calorique, ainsi que l'on peut s'en convaincre par le simple contact et surtout le thermomètre. La défervescence s'opère sans qu'il se produise de transpiration à la surface de la peau, circonstance qui pourrait amener un abaissement de température en provoquant à sa suite une évaporation plus ou moins rapide. On peut encore se demander si le refroidissement ne tient pas à une augmentation dans le rayonnement du calorique. Le professeur Koranyi a fait à cet égard des expériences, mais elles ne sont pas encore suffisantes pour résoudre la question.

Cependant, il peut dire dès à présent que les recherches qu'il a entreprises avec son ami le professeur Than pour déterminer, à l'aide d'un multiplicateur thermo-électrique, l'intensité du calorique rayonnant, lui ont démontré qu'après l'administration

d'une dose considérable de crésylate de soude, ce rayonnement s'est réduit de moitié et même des deux tiers au bout d'une demi-heure. Il en résulte que l'abaissement de la température ne tient pas à l'évaporation du calorique, qui serait absorbé par un autre milieu, mais bien à une production moindre de chaleur, ce qui prouve que le crésylate de soude enraye l'oxydation des tissus, consécutive à la fièvre. D'une autre part, l'analyse des urines prouve que les déchets sont moins considérables.

Les bains froids ont, il faut l'avouer, sur les autres moyens, l'avantage d'abaisser la température dans tous les cas.

Nous avons déjà fait remarquer que le salicylate de soude possède une efficacité moindre, au moment où la maladie atteint son maximum d'intensité ; avec le crésylate de soude, au contraire, on obtient à cette même période un résultat réel. Il a semblé également que ce médicament abrégeait et atténuait la fièvre secondaire, qui survient dans le décours de la maladie et qui souvent cause au médecin et au malade de justes préoccupations.

Mais, sans contredit, le point le plus important est de connaître le mécanisme suivant lequel agissent les médicaments destinés à abaisser la température ; en d'autres termes, il est capital de se rendre bien compte des transformations qui s'opèrent dans l'organisme sous l'influence de ces divers agents. Or, l'eau froide, qu'elle soit employée sous forme de lotion, d'enveloppement froid ou de bains, soustrait dans tous les cas au corps une partie de sa température et conséquemment refroidit le sang. Sans nul doute, ce premier effet est en apparence très-salutaire. Mais l'amélioration est de courte durée et la température remonte à son degré antérieur. Or, Liebermeister fait remarquer à très-juste raison que cette nouvelle chaleur ne peut se produire sans qu'il y ait oxydation et combustion, par conséquent, des tissus vivants. Le médecin doit donc se demander, quand il se trouve en présence de sujets faibles et anémiés, si les inconvénients qui résultent de cette combustion organique ne l'emportent pas sur les avantages produits par l'abaissement de la température.

Le salicylate, le crésylate de soude et la quinine n'agissent pas de la même façon.

Malheureusement ils ne réussissent pas toujours, car, en enrayant la combustion, ils ont l'avantage énorme d'économiser la matière organisée.

Mais avant d'employer un moyen réfrigérant, quel qu'il soit,

il est indispensable, d'après le professeur Koranyi, de poser très-nettement le diagnostic du processus fébrile. Si, en effet, on se hâte trop d'avoir recours aux moyens antipyrétiques dans le typhus abdominal ou exanthématique, le cours normal de la maladie est troublé, et dans certains cas, le diagnostic peut rester incertain pendant toute la durée du processus morbide. Dès que, au contraire, l'existence d'une fièvre typhoïde peut être affirmée, il faut commencer l'emploi du salicylate de soude. La dose qui convient aux adultes, d'après les indications du professeur Koranyi, est de 5 à 6 grammes, divisés en trois paquets, pris de demi-heure en demi-heure dans le courant de l'après-midi au moment où la température se relève. Si pendant la nuit elle remonte au même degré que précédemment, le médicament doit être renouvelé jusqu'à ce que son effet se produise. Mais il arrive un moment où sa vertu est épuisée; dans ce cas, il faut avoir recours au crésylate de soude, que l'on emploie aux mêmes doses et de la même manière. Souvent il arrive aussi que l'effet de ce médicament s'épuise. En pareil cas, quand la température n'est pas trop élevée, lorsqu'elle ne dépasse pas 40 degrés, il y a avantage á laisser reposer le malade pendant un à deux jours, puis on a recours à une autre médication, le sulfate de quinine, par exemple, à petites doses. Mais le plus souvent, au bout de deux jours, le crésylate de soude a récupéré ses propriétés thérapeutiques. Dans le cas contraire, quand la température se maintient surtout à un degré élevé, la quinine doit céder le pas aux bains froids. Le professeur Koranyi les emploie d'après les préceptes de Liemssen. Les malades sont plongés dans un bain de 20 degrés, dont on abaisse graduellement la température avec de l'eau froide jusqu'á 16 degrés; ils y doivent rester suivant les indications, dix, quinze ou vingt minutes. L'heure et le nombre des immersions doivent être réglés d'après le degré et la durée du refroidissement. Elles sont absolument contre-indiquées, quand le malade est faible, profondément anémié, que les contractions cardiaques sont peu énergiques et qu'il y a surtout une dilatation de l'oreillette droite. Il faut alors prescrire le sulfate de quinine á petites doses, 15 centigrammes, quand la température n'est pas trop élevée; 40 et 50 centigrammes, quand elle est intense. On peut aussi avoir recours à des injections sous-cutanées de 15 centigrammes. Si le médicament est trop faible, on n'hésite pas à en donner 1 gramme à la fois. Habituellement

deux ou trois doses, administrées de demi-heure en demi-heure, suffisent pour abaisser la température.

Le praticien doit se conformer aux règles que nous venons de poser, tant que le médicament exerce une action sur le processus fébrile, ce qui est prouvé par la durée de la rémission matinale. Dès qu'il cesse son effet, il est utile alors de revenir au crésylate de soude, qui a récupéré sa vertu première, quitte encore à revenir, s'il y a lieu, à la quinine et aux autres médicaments indiqués précédemment.

En terminant son travail, le professeur Koranyi fait remarquer qu'il n'a jamais constaté d'inconvénients sérieux après l'emploi du crésylate ou du salicylate de soude. Il est très-rare que les malades vomissent; la transpiration, quand elle survient, ne les altère pas sensiblement. L'accident le plus sérieux consiste dans des bourdonnements d'oreille, qui surviennent surtout après l'administration du salicylate de soude. Mais cet inconvénient est faible en raison de l'immense résultat que l'on est certain d'obtenir. Quelquefois il survient de la diarrhée; encore le docteur Koranyi fait-il remarquer que dans ces deux dernières années, il l'a observée très-rarement. Il se peut cependant que ces médicaments l'augmentent, quand elle est déjà intense de par le fait de la maladie, mais les moyens que l'on emploie habituellement en pareille circonstance, tels que l'opium, les lavements astringents, etc., en triomphent toujours.

En se servant du salicylate et du crésylate de soude, le professeur Koranyi est donc arrivé à enrayer la marche descendante du processus typhoïde; la température n'a jamais atteint un degré élevé, et si, dans plusieurs cas, elle est montée à 39 degrés, au bout de quelques heures, la défervescence s'est constamment produite. D'ailleurs, si l'on s'en rapporte aux relevés du professeur Liebermeister, qui datent de 1874, et à cette époque les deux agents sur lesquels le docteur Koranyi a particulièrement attiré l'attention n'avaient pas encore été expérimentés, on peut voir que sous l'influence des méthodes antipyrétiques la mortalité, qui dans la fièvre typhoïde était de 29 pour 100, est descendue à 9 pour 100. Les salicylate et crésylate de soude ont le double avantage d'être plus faciles à administrer et d'amener un résultat plus satisfaisant. Ils doivent donc être préférés à tous les autres moyens.

Les indications des eaux minérales dans les maladies chroniques et leurs actions thérapeutiques (1);

Par le docteur DURAND-FARDEL.

III

Les indications des eaux minérales ayant trait soit aux conditions générales de l'organisme qui président au développement et à l'évolution des maladies chroniques, soit aux conditions particulières des organes ou des tissus qui s'y rattachent ou qui dépendent de causes hygiéniques persistantes, nous devons rechercher dans la médication thermale les actions thérapeutiques qui se trouvent en rapport avec de telles sources d'indications.

Les actions *altérantes*, *reconstituantes* et *sédatives* s'adressent aux conditions pathogéniques et à l'état anomal, primitif ou secondaire, de l'organisme.

Les actions *substitutives* et *résolutives* s'adressent aux lésions d'organes ou de tissus.

Ne pouvant, dans un travail nécessairement limité, prétendre à exposer d'une manière complète tout ce qui a trait à des questions aussi étendues, je me bornerai à signaler d'une manière succincte les ressources que les eaux minérales offrent aux actions thérapeutiques que je viens d'énumérer, et aux indications auxquelles celles-ci se rapportent.

Mais je dois faire remarquer avant tout que le caractère essentiel de la médication thermale, et ce qui lui marque une place à part dans la thérapeutique, c'est la faculté que possèdent la plupart de ses agents de réaliser simultanément plusieurs de ces actions thérapeutiques, et par conséquent de fournir le moyen de remplir à la fois des indications multiples. C'est peut-être à cela, plus encore qu'à l'énergie de ses actions, que sont dus les résultats si remarquables qu'on en peut obtenir.

Actions altérantes. — La médication dite *altérante* est la médication des diathèses.

L'idée que l'on peut s'en faire est celle d'une médication douée de propriétés spéciales en vertu desquelles elle change la

(1) Suite, voir le précédent numéro.

manière d'être de l'organisme, en s'adressant aux phénomènes intimes de la nutrition.

Le propre de la médication altérante est de ne se traduire que par ses effets curatifs, et non point par des modifications physiologiques saisissables, telles que l'on en observe dans la substitution, la dérivation et la révulsion.

C'est donc une médication intime, et qui s'exerce dans un milieu où il est fort difficile de la suivre et d'assister aux modifications chimiques, histologiques ou dynamiques qu'elle peut exercer. La dénomination d'*altérante* est, de l'avis de tout le monde, très-défectueuse et tend, d'ailleurs, à faire prendre en mauvaise part l'idée des modifications qu'elle entraîne. La réalité est que les *résultats* de la médication altérante dans les maladies chroniques, les seules envisagées ici, ne nous montrent autre chose qu'un changement dans un sens favorable apporté dans la direction vicieuse suivie jusqu'alors par l'organisme. Aussi ne comporte-t-elle pas nécessairement l'idée de guérison. Tout ce qui est gagné par elle est un bien acquis. La plupart des diathèses ne menacent guère l'existence, ou ne la troublent à un degré profond que lorsqu'elles sont abandonnées à une évolution librement croissante. La vie se trouve donc parfaitement compatible avec elles, du moment qu'elles n'ont acquis spontanément qu'un certain degré de développement, ou qu'elles sont maintenues artificiellement dans de certaines limites.

Les actions altérantes sont très-spécialement dévolues aux eaux à bases sodiques prédominantes, et aux eaux possédant une minéralisation bien déterminée. Ce sont des actions essentiellement médicamenteuses. Les modes d'administration les plus simples sont ceux qui les réalisent le plus sûrement. Aussi les divers procédés balnéothérapiques n'y prennent aucune part directe ; l'eau en boisson et les bains, tels en sont les agents nécessaires, et, chose remarquable, la balnéation peut même y suffire, témoin les bains de Salins (Jura) et de Salies (Béarn), si efficaces dans la scrofule, bien que l'usage interne de ces eaux ne soit que très-faiblement usité.

Le type de la médication altérante peut certainement être fourni par les eaux chlorurées sodiques et les modifications qu'elles impriment à la diathèse scrofuleuse ; et il suffit que, dans une eau minérale quelconque, le chlorure de sodium se rencontre en une proportion un peu notable pour qu'elle présente

des applications afférentes à la scrofule. On remarquera que, si l'on prend l'ensemble de cette médication chlorurée sodique, on trouve que l'iode n'y tient presque aucune place apparente et que le brome y fait souvent défaut.

Les eaux sulfurées agissent beaucoup plus faiblement que les chlorurées sur la scrofule. La faiblesse de leur minéralisation ne permet guère de leur supposer des propriétés altérantes bien prononcées. Il est vrai qu'elles sont remarquablement appropriées à certaines déterminations de la scrofule, les scrofulides muqueuses et cutanées, c'est-à-dire les catarrhes et les dermatoses engendrés ou entretenus par la scrofule. Mais s'il s'agit des écrouelles, des lésions osseuses ou articulaires, on ne saurait plus les comparer aux chlorurées. Elles acquièrent au contraire une appropriation très-directe à ces mêmes lésions lorsque celles-ci se montrent, non plus comme la manifestation d'une scrofule en puissance, dans l'enfance et la jeunesse, mais, à une époque plus avancée de la vie, comme reliquats d'une scrofule éteinte. C'est ainsi que Barèges est la plus puissante médication des arthrites et des ostéites scrofuleuses chez les adultes, comme Salins, Bourbonne ou Balaruc de ces mêmes lésions chez les jeunes sujets.

C'est que c'est sur la diathèse elle-même que s'exerce l'action des eaux chlorurées, et que,si elles interviennent en temps opportun, elles sont propres à en prévenir ou à en enrayer les manifestations : en un mot, c'est une médication essentiellement diathésique.

Les eaux bicarbonatées sodiques représentent de leur côté la médication altérante de l'arthritis, et, de même que la présence notable du chlorure de sodium dans une eau minérale quelconque lui assure des appropriations afférentes à la scrofule, la présence du bicarbonate de soude témoigne, dans une eau quelconque où elle est signalée, une spécialité d'action relative à l'arthritis.

Sous ses formes typiques, la goutte et la gravelle, l'arthritis se présente comme le résultat d'une assimilation imparfaite ou irrégulière des principes azotés, lesquels s'accumulent dans l'appareil uro-poïétique sous la forme de concrétions uratiques, dans les jointures et ailleurs sous la forme d'urate de soude. Ce n'est pas ici le lieu de chercher à suivre cet urate sodique dans le reste de l'économie, et à rattacher à sa présence en nature l'ensemble des phénomènes dits *arthritiques*, comme on peut cher-

cher à suivre le sucre des diabétiques dans l'ensemble du système, et en retrouver la trace dans les altérations fonctionnelles et organiques propres au diabète.

Ce que je veux exprimer ici, c'est que, sous l'influence de la médication bicarbonatée sodique, l'assimilation des principes azotés se rétablit, ou au moins tend à se rétablir. Il ne s'agit pas ici d'une action sur les déterminations de la maladie, mais d'une action sur ses conditions pathogéniques.

Un chirurgien anglais a écrit que les eaux de Vichy faisaient bien disparaître momentanément la gravelle, mais n'en prévenaient pas le retour. Ceci est inexact. L'effet, on ne peut jamais dire constant en thérapeutique, l'effet régulier des eaux de Vichy méthodiquement administrées est d'amoindrir, sinon de tarir toujours entièrement la gravelle, de manière qu'à des manifestations douloureuses, dangereuses quelquefois, et à la formation possible de concrétions indéfiniment croissantes ne succèdent que des manifestations, auxquelles leur amoindrissement et leur innocuité définitive laissent à peine un caractère morbide.

L'erreur est pareille qui restreint l'action des eaux de Vichy dans la goutte à l'atténuation ou à la cessation des accès de goutte eux-mêmes. Les éminents auteurs du *Traité de thérapeutique*, Trousseau et M. Pidoux, n'y ont pas échappé. L'administration thermale des eaux de Vichy, dans son action primitive, loin de tempérer les manifestations propres à la goutte, tend à les réveiller au contraire. Et, si elle arrive à les tempérer par la suite, c'est parce qu'elle en a atténué la cause, c'est-à-dire parce qu'elle a amoindri la diathèse, en reconstituant dans la mesure qu'elle a pu atteindre l'intégrité de l'assimilation.

Lorsque ces mêmes auteurs ajoutent : « Si l'on veut détruire même la diathèse, comme le veulent certains médecins peu intelligents, il devient nécessaire de fouiller le fond de la constitution, et l'abus des alcalins amène alors la cachexie (alcaline), maladie bien plus grave, mais surtout bien plus irrémédiable que la goutte et la gravelle », ils ont raison, bien que cette cachexie alcaline me paraisse devoir être un fantôme, dont je n'ai jamais pour mon compte réussi à saisir la forme ni les contours. Mais il est certain qu'un médecin qui, sous le prétexte de poursuivre jusqu'à extinction le principe de la goutte, empoisonnerait son malade avec des alcalins aurait tort ; de même qu'une adminis-

tration irrationnelle de la médication thermale de Vichy, au lieu de réveiller les déterminations de la goutte en leur lieu d'élection, pourrait donner lieu à des actions perturbatrices qui les laisseraient apparaître ailleurs et dans des conditions périlleuses.

Mais ceci ne s'adresse en réalité qu'à des fautes de pratique qui ne sont, après tout, pas moins à redouter de la part de toute autre médication délicate et énergique en même temps, si elle vient à être mise en œuvre d'une façon irrationnelle. Et ces observations n'empêchent pas que l'action des eaux de Vichy, et des autres eaux bicarbonatées sodiques bien caractérisées, ne consiste à corriger l'assimilation vicieuse des principes azotés, et par suite à amoindrir, si ce n'est à abolir, les conséquences de cette anomalie dont les formes variées constituent l'arthritis.

Il en est exactement de même pour ce qui concerne le diabète. Ce n'est pas sur les manifestations du diabète, sur la soif, sur le prurit vulvaire, sur l'opacité de la cornée ni sur les phénomènes gangréneux que s'exerce l'action directe des eaux de Vichy; mais elles aident à l'assimilation du sucre et diminuent ainsi la proportion du sucre épars dans l'économie.

Il faut bien reconnaître du reste qu'on ne *détruit* pas la diathèse scrofuleuse. On modifie, on amoindrit les diathèses, on ne les détruit pas.

Il est une diathèse au sujet de laquelle il est très-difficile de définir les indications, attendu que nous ne savons trop sur quelles bases la constituer elle-même, c'est l'herpétis. L'herpétis fournit un champ doctrinal sur lequel le dogmatisme contemporain s'est largement exercé. Je pense avec M. Hardy que l'expression de dartre, et de diathèse dartreuse, plus compréhensive que celle d'herpétis, devrait lui être substituée. L'arsenic, les alcalins et les sulfures représentent les médications les plus spéciales des dermatoses que comprend la dénomination générale de *dartres*. M. Bazin considère les alcalins comme la médication spéciale des arthritides, et l'arsenic, des herpétides. D'un autre côté, il est impossible de tenir les sulfureux en dehors des médications qui s'y peuvent rapporter.

Si, mettant de côté toute préoccupation théorique, on veut s'en tenir à la pratique des choses, je crois que l'on aura beaucoup de peine à déterminer exactement la part respective de ces divers agents, au point de vue de la pathogénie. L'arsenic et les eaux arsenicales représentent peut-être seuls ici une médication véri-

tablement altérante. Les eaux alcalines et les sulfurées offrent davantage le caractère de médications typiques, dont le choix me paraît dépendre plutôt du caractère excitable ou torpide des lésions cutanées que de leur origine supposée. Je n'affirme pas que leur action n'offre rien de plus spécial et de plus intime; je veux dire que cette dernière considération me paraît en général devoir dominer dans l'indication.

Actions reconstituantes. — Lorsqu'un traitement thermal est appliqué d'une façon opportune et méthodique, voici ce qu'on observe habituellement : l'appétit se développe, la digestion s'opère plus facilement, les fonctions de la peau s'animent, la circulation s'opère avec plus de liberté, les sécrétions glandulaires s'activent, les règles apparaissent ou se montrent plus régulières, la caloricité s'accroît, les forces s'améliorent, les facultés affectives s'épanouissent.

Cet ensemble de phénomènes, qui comprend la stimulation générale des fonctions, et entraîne une reconstitution générale de l'organisme, paraît l'expression de l'action du traitement thermal sur la partie saine du système, tandis que l'action altérante s'adresserait plus spécialement à la partie malade. C'est le propre des eaux minérales, administrées dans les conditions que j'ai dites plus haut, aussi bien des plus minéralisées et des plus significatives que de celles dont la minéralisation négative et les indications apparentes ne semblent tendre qu'à des actions purement sédatives.

Si l'action reconstituante des eaux minérales a pour caractère de se faire sentir sur l'ensemble du système et en particulier sur les parties saines, ou au moins sur les parties indemnes de l'état morbide dominant, on y rencontre aussi des éléments de reconstitution spéciaux, semblables à ceux que nous fournit la thérapeutique usuelle. C'est ainsi que les eaux ferrugineuses nous offrent un reconstituant spécial du sang, et que les eaux à base de chaux possèdent un reconstituant spécial du système osseux.

Les eaux à bases sodiques et à minéralisation déterminée représentent les reconstituants généraux les plus énergiques. Telles sont les chlorurées sodiques, reconstituantes spéciales des constitutions lymphatiques et scrofuleuses, indépendamment de leur action spéciale altérante de la scrofule.

Les eaux bicarbonatées sodiques possèdent également une ac-

tion énergiquement reconstituante, mais qui s'exerce sur des conditions différentes. La soude est à proprement parler un médicament de l'assimilation, et ces eaux, dans lesquelles son action paraît le mieux dégagée, reconstituent le système en rectifiant et en activant l'assimilation. Les eaux de Vichy ne sont pas reconstituantes des lymphatiques et des scrofuleux. Mais elles le sont des individus chez qui l'assimilation, entravée dans son accomplissement, ne s'opère que d'une manière incomplète, ainsi des anémiques et des atoniques par suite d'habitudes dyspeptiques, de longues diarrhées, d'obstructions abdominales, d'impaludisme. Impuissantes, et même nuisibles, dans certaines cachexies, dans les cachexies goutteuses en particulier, et dans toutes les cachexies à tendance hydrémique, elles offrent de précieuses ressources dans les cachexies abdominales, spécialement des pays chauds, et dans les cachexies paludéennes, dans des cas même où le degré d'abaissement de l'organisme semblerait contre-indiquer toute médication de ce genre.

L'action reconstituante des eaux sulfurées paraît d'une nature différente. Moins profonde et moins médicamenteuse, elle semble consister surtout en une stimulation générale des fonctions, des fonctions périphériques en particulier. Les eaux sulfurées, en effet, semblent s'adresser plutôt aux surfaces, tandis que les chlorurées s'attacheraient plus spécialement au système lymphatique, et les bicarbonatées sodiques au milieu où s'accomplissent les phénomènes de l'assimilation.

Quant à l'action reconstituante des eaux indéterminées, elle n'est sans doute que faiblement caractérisée et ne saurait en aucune manière reproduire les résultats que l'on obtient des eaux à minéralisation déterminée et à bases sodiques. Elle est peut-être en partie indirecte, et due principalement aux conséquences de la sédation de l'innervation, qui est un des effets les plus apparents de ces sortes d'eaux minérales. Ce qu'il y a de plus frappant à ce sujet, c'est la tolérance de l'économie pour des traitements qui sembleraient devoir entraîner une débilitation notable, et que suit plutôt un certain degré de restauration des forces. C'est ainsi que des bains tièdes multipliés, et prolongés bien au-delà des mesures ordinaires, près des eaux de Néris par exemple, sont parfois tolérés par des sujets affaiblis, dépourvus en apparence de réaction, et qui ne peuvent que difficilement supporter la balnéation ordinaire. Ici nous ne rencon-

trons, cependant aucune condition médicamenteuse qui puisse rendre compte de pareils effets.

Actions sédatives. — L'action sédative des eaux minérales est un fait constaté, mais non un fait expliqué. Elle appartient, à des degrés divers, aux eaux faiblement minéralisées qui constituent la classe des indéterminées, comme Néris, Luxeuil, Dax, Bains, Ussat, etc., et aux eaux à bases calciques sulfatées et prédominantes, comme Bagnères-de-Bigorre; et de même que, lorsqu'on voit prédominer dans une eau minérale des bases sodiques, on peut lui attribuer par avance des propriétés altérantes et reconstituantes à un degré quelconque, de même quand on voit prédominer des bases calciques, on peut s'attendre à rencontrer des actions sédatives.

Ces propriétés sédatives sont très-difficiles à définir. Elles tendent à calmer l'hyperesthésie, elles tendent également à rétablir l'équilibre dans les désordres de l'innervation. Ici point d'explication : les matières organiques onctueuses n'y prennent certainement qu'une part très-secondaire. Il ne s'agit plus à ce sujet de médications internes. Ces traitements sont à peu près exclusivement externes, et consistent uniquement, au point de vue qui nous occupe, dans la balnéation, souvent très-prolongée. La haute thermalité de la plupart de ces eaux est cependant un sérieux inconvénient, auquel on ne pare qu'à l'aide de moyens artificiels, car ces balnéations réclament impérieusement des températures très-tempérées.

Les propriétés de ces sortes d'eaux minérales ne sont pas mises en jeu seulement dans le traitement des névroses elles-mêmes. Les eaux dites *sédatives* servent encore à suppléer des eaux minérales plus actives, alors que l'irritabilité des sujets ou des tissus rend celles-ci difficilement applicables.

Ceci est dû précisément à ce caractère encore inexpliqué de la médication thermale qui fait que ses représentants les plus insignifiants en apparence, quant à leurs caractères constitutifs appréciables, participent pour une certaine mesure aux propriétés les mieux accusées des eaux fortement constituées, et que nous y retrouvons des actions reconstituantes, peut-être même des actions substitutives, en l'absence des principes qui, ailleurs, en sont les agents manifestes, sinon exclusifs.

Le traitement thermal des maladies utérines en fournit chaque jour des témoignages. Le nervosisme qui domine si sou-

vent la métrite chronique, l'irritabilité si commune des lésions utérines, trouvent dans les eaux indéterminées et dans les eaux à bases calciques appropriées, des médications qui d'abord sont tolérées et qui ensuite modifient suffisamment l'organisme pour atténuer dans une mesure considérable des états rebelles à toute autre médication et même les rendre susceptibles de guérison ; car, sur ce sujet comme sur bien d'autres, un des effets que l'on obtient de la médication thermale est de rendre aux agents curatifs ordinaires une efficacité qu'ils avaient perdue.

Ces mêmes eaux fournissent également à beaucoup de dermathoses irritables, malgré l'absence de principes sulfurés, arsenicaux ou même sodiques, des modificateurs précieux dans des cas où les médications sodiques, sulfureuses ou arsenicales se trouvaient inapplicables.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE

De l'action locale des substances médicamenteuses sur les dents ;

Par le docteur Maurel, médecin de première classe de la marine.

Après quelques cas de gengivites ulcéreuses et gangréneuses observées en 1854, sur un navire sur lequel je servais en sous-ordre, et traitées par des attouchements d'acide chlorhydrique, j'avais été frappé de la prompte altération des dents. Quelques-unes même furent expulsées, et quoique ce résultat fût suffisamment expliqué par la marche de l'affection, je ne pus m'empêcher de constater certaines altérations, et surtout une friabilité de l'émail, que je dus mettre sur le compte de la médication.

Je me demandais, dès lors, s'il n'en était pas de même de certaines substances d'un usage constant pour les soins ou les affections de la bouche.

Les recherches que je fis à l'époque étant restées sans résultat, je commençai quelques expériences et tout particulièrement sur les acides minéraux et végétaux.

Quelque imparfaites qu'elles fussent, elles me laissaient la

conviction qu'en général ces acides devaient être bannis de la thérapeutique de la bouche et exclus de toute composition, eau, poudre, opiat, destinée à la toilette de cette cavité.

Ce ne fut que quelque temps après que le docteur Magitot fit connaître ses expériences. Mais elles avaient été entreprises avec plus de méthode, suivies avec plus d'attention, et laissant bien loin derrière elles les essais que j'avais pu faire.

Les substances expérimentées par le docteur Magitot sont : les acides butyrique, citrique, macique, carbonique, oxalique, acétique, tartrique et tannique ; les sucres, le cidre, l'albumine et les substances albuminoïdes ; enfin, l'alun et le chlorure de sodium.

Quoique ces expériences vinssent corroborer mon opinion, elles m'inspirèrent la pensée de reprendre les miennes avec plus de soin et de les compléter.

Toutefois, occupé à d'autres travaux, ce ne fut que vers la fin de 1867 que je mis mon projet à exécution. C'est le résultat de ces expériences, continuées jusqu'en 1875, que j'ai l'honneur de communiquer à la Société.

Si j'ai tardé près de trois ans pour les faire connaître, c'est qu'au moment où je les terminais, j'étais désigné pour la Guyane, dont je ne suis revenu que depuis quelques mois. Du reste, depuis, ces dents ont été conservées sèches, et leur état n'a pas changé.

Ces expériences ont consisté à placer dans des solutions bien titrées des dents saines et d'autres à différents états d'altération, et à les examiner à diverses époques pour suivre sur chacun des trois tissus durs de la dent, l'action de la solution employée.

Les substances mises en expérience, au nombre de vingt-deux, sont :

Les acides arsénieux, citrique, tannique, phénique, auxquels je joindrai le vinaigre de Bully ;

Les chlorures de sodium, de zinc et d'antimoine ; le perchlorure de fer et la liqueur de Van Swieten, l'iodure de potassium et la teinture d'iode.

Parmi les sels : le sulfate de cuivre, le chlorate de potasse, le nitrate d'argent et l'alun cristallisé.

Enfin, certaines autres substances comprenant : l'acool à 82°,6, la teinture de benjoin, l'alcoolat de menthe, la teinture de quinquina, l'eau de Cologne et le tabac.

Je regrette d'avoir égaré toute une série d'expériences comprenant les eaux et les poudres dentifrices les plus employées.

ACIDE ARSÉNIEUX. — Solution : acide arsénieux, 20 centigrammes ; eau, 10 grammes.

Le 7 décembre 1867. — Trois dents sont placées dans cette solution :

1° Une molaire complétement saine ; 2° une prémolaire ; carie non pénétrante, le reste de l'émail a ses qualités normales ; racine saine ; 3° une molaire ; couronne un peu usée sur la face triturante ; carie pénétrante au-dessus du collet ; racine saine.

Le 10 décembre 1867. — Nos 1, 2 et 3, aucune altération notable.

Le 29 avril 1868. — Les trois dents sont dans un parfait état de conservation ; l'émail a son éclat, le cément sa couleur et sa consistance, et les parois des caries ayant mis la dentine à nu, leur dureté.

L'expérience est suspendue.

Le 10 juin 1875. — Les dents conservées sèches jusqu'à ce jour ont les mêmes caractères.

Conclusion. — Aucun des trois tissus durs de la dent n'est attaqué par l'acide arsénieux.

ACIDE CITRIQUE. — Solution : acide citrique, 1 gramme ; eau distillée, 20 grammes.

Le 11 décembre 1868. — On place dans cette solution :

1° Une incisive usée sur sa face triturante ; 2° une molaire avec une légère carie sèche.

Le 10 juin 1875. — Le flacon est ouvert ; pas d'odeur ; dépôt blanchâtre, probablement le citrate de chaux. L'émail est légèrement brun, très-friable. La partie la plus altérée est celle qui avoisine l'usure et qui était dépourvue de la cuticule. Dans ce point l'émail s'enlève par plaques. Le cément est très-ramolli et facilement attaquable par l'instrument tranchant. La dentine placée au-dessous de l'émail est très-ramollie ; celle qui est au-dessous du cément l'est un peu moins.

Conclusion. — L'acide citrique attaque indifféremment tous les tissus durs de la dent.

ACIDE TANNIQUE. — Solution : acide tannique, 8g,50 ; eau distillée, 20 grammes.

Le 11 décembre 1868. — On place dans la solution :

1° Une incisive saine ; 2° une molaire avec une carie non pénétrante de la face triturante.

Le 10 juin 1875. — Le flacon est débouché ; légère odeur de moisi. Le liquide est brun. Les dents agitées dans le flacon donnent leur son clair normal. L'émail est intact. Les racines sont

colorées en brun foncé et presque en noir. Cette coloration pénètre jusqu'au canal dentaire. Leur dureté est normale ; seule, la dentine mise à nu dans la carié semble avoir un peu subi l'influence de l'acide.

Conclusion. — L'acide tannique est sans action sur l'émail ; il colore en brun foncé le cément et la dentine et ramollit légèrement cette dernière.

ACIDE PHÉNIQUE. — Acide phénique cristallisé pur.

Le 2 août 1867. — On place dans cet acide deux prémolaires saines.

Le 3 septembre 1867. — Les deux dents sont intactes.

Le 3 octobre 1867. — Les couronnes sont toujours intactes ; les racines paraissent un peu plus transparentes.

Le 3 novembre 1867. — Même état de la couronne ; les racines ont l'aspect corné ; elles ont conservé leur dureté.

Le 5 décembre 1868. — Même état que précédemment.

L'expérience est suspendue.

Le 10 juin 1875. — Ces dents ont été conservées ; l'émail est sans altération ; les racines ont leur dureté normale et sont légèrement brunes.

Conclusion. — L'acide phénique est sans action sur l'émail ; il brunit à peine le cément. Son action sur la dentine nous est inconnue.

VINAIGRE DE BULLY. — Vinaigre de Bully pur.

Réaction très-acide au papier de tournesol et de curcuma rougi par les alcalins.

Le 29 avril 1868. — On place dans ce liquide les deux dents suivantes :

1° Une canine saine ; 2° une molaire cariée et fracturée.

Le 3 mai 1868. — Le vinaigre n'a rien perdu de son odeur. Même réaction acide. Les dents paraissent inaltérées.

Le 10 juin 1875. — L'odeur est très-bien conservée. Léger dépôt rougeâtre au fond du flacon. Réaction acide. Les deux dents sont intactes ; la racine est légèrement brune.

Conclusion. — Le vinaigre de Bully est sans action sur la dureté des tissus de la dent, il brunit légèrement la racine.

CHLORURE DE SODIUM. — Solution : chlorure de sodium, 2 grammes ; eau, 20 grammes.

Le 19 août 1867. — Cinq dents saines sont placées dans cette solution.

Le 3 septembre 1867. — Les dents ne paraissent pas altérées.

Le 3 octobre 1867. — Les racines commencent à prendre une légère teinte verte.

Le 3 novembre 1867. — Cette teinte s'accentue de plus en plus ; elle est surtout marquée au niveau du collet et va ensuite en diminuant jusqu'au sommet de la racine. La couronne elle-même commence à prendre cette coloration.

Le 5 décembre 1867. — Même état que précédemment, mais plus prononcé.

L'expérience est suspendue.

Le 10 juin 1875. — Ces dents conservées sèches ont toutes une couleur brune-verdâtre. De plus, trois sur cinq ont l'émail un peu moins résistant qu'à l'état normal.

Conclusion. — Le chlorure de sodium donne aux dents une légère couleur verdâtre ; il est sans action sur la dureté du cément, mais paraît pouvoir, dans certaines circonstances, altérer l'émail. Son action sur la dentine nous est inconnue. De nouvelles expériences sont nécessaires.

Chlorure de zinc. — Solution : chlorure de zinc, 50 centigrammes ; eau, 20 grammes.

Le 7 décembre 1867. — On place dans cette solution :

1° Une canine saine ; 2° une prémolaire ; usure de la face triturante jusqu'à l'ivoire ; carie pénétrante ; racine normale ; 3° une incisive ; usure de la face triturante jusqu'à l'ivoire ; carie pénétrante ; racine saine.

Le 10 décembre 1868. — 1° Canine saine ; 2° les racines et les parties de la couronne protégées par l'émail sont saines. Les points dégarnis d'émail ont un peu perdu de leur dureté ; 3° aucun changement.

Le 29 avril 1868. — 1° L'émail est sain ; la racine est un peu transparente ; 2° l'émail est sain ; la racine entière est plus transparente qu'à l'état normal ; 3° l'émail est sain, la racine transparente et la dentine peut-être un peu ramollie.

Le 10 juin 1875. — Les dents conservées sèches sont dans le même état.

Conclusion. — Le chlorure de zinc est sans action sur l'émail ; il rend le cément transparent et n'exerce qu'une influence peu appréciable sur la dentine.

Chlorure d'antimoine. — Solution : solution saturée de chlorure d'antimoine, 20 grammes ; eau simple, 18 grammes.

Le 7 décembre 1867. — Trois dents sont placées dans cette solution :

1° Une prémolaire saine ; 2° une prémolaire, carie artificielle au deuxième degré ; le reste de la dent est sain ; 3° une incisive ; usure de la face triturante jusqu'à l'ivoire ; carie pénétrante artificielle.

Le 10 décembre 1867. — 1° L'émail est pulvérulent ; on peut

le ruginer jusqu'à l'ivoire ; 2° même état de l'émail ; ivoire et cément sains ; 3° même état que pour les dents précédentes.

Le 28 décembre 1867. — 1° L'émail s'enlève par morceaux, la racine peut être attaquée facilement ; 2° même état que pour la dent précédente ; la carie peut être ruginée ; 3° même état que pour le numéro 2.

Le 11 juin 1875. — Dépôt pulvérulent très-abondant au fond du flacon et recouvrant les dents. L'émail est blanc mat et s'enlève par plaques. La dentine et le cément sont très-ramollis.

Conclusion. — Le chlorure d'antimoine attaque rapidement et activement l'émail ; le cément et la dentine ne sont attaqués que plus tard, mais d'une manière tout aussi énergique.

Perchlorure de fer. — Solution : perchlorure de fer, 50 centigrammes ; eau distillée, 20 grammes.

Le 19 août 1867. — Quatre dents sont placées dans cette solution.

Le 3 septembre 1867. — Email friable ; cément ramolli.

Le 3 octobre 1867. — Les dents sont couvertes d'une poussière ferrugineuse ; l'émail n'a plus d'éclat, il est friable ; les racines brunes sont attaquables par les ciseaux.

Le 3 décembre 1867. — Mêmes altérations, mais plus prononcées.

Conclusion. — Le perchlorure de fer rend l'émail friable, ramollit le cément et probablement la dentine.

Iodure de potassium. — Solution : iodure de potassium, 2 grammes ; eau, 10 grammes.

Le 3 septembre 1867. — On place dans cette solution :

1° Une molaire saine ; 2° deux prémolaires dont la face triturante est usée jusqu'à la dentine ; 3° une prémolaire avec une carie pénétrante.

Le 4 octobre 1867. — Les dents ont conservé leur dureté normale.

Le 3 novembre 1867. — Email et dentine intacts ; la racine paraît un peu plus transparente.

Le 5 décembre 1867. — Même état que précédemment.

L'expérience est discontinuée.

Le 10 juin 1875. — Les dents conservées sèches n'ont pas changé d'aspect.

Conclusion. — L'iodure de potassium est sans action sur l'émail et sur la dentine ; ~~peut-être le~~ cément est-il légèrement ramolli.

Liqueur de Van Swieten. — Liqueur de Van Swieten pure.

Le 3 septembre 1867. — On place dans cette liqueur une canine et une molaire saines.

Le 4 octobre 1867. — Couronne intacte ; racine un peu jaune, dureté normale.

Le 3 novembre 1867. — L'émail a un peu perdu de son éclat sans perdre de sa dureté ; les racines ont leur dureté normale, mais deux d'entre elles présentent une couleur jaune-orangé très-prononcé au niveau du collet.

L'expérience est suspendue.

Le 10 juin 1875. — Les dents conservées sèches ont les mêmes caractères.

Conclusion. — La liqueur de Van Swieten, sans attaquer la dureté de l'émail, ternit son éclat et peut colorer le cément en jaune-orangé sans altérer sa consistance. Son action sur la dentine nous est inconnue.

Teinture d'iode. — Solution : teinture d'iode, 5 grammes ; eau distillée, 15 grammes.

Le 2 août 1867. — Une molaire saine et une incisive dont la face triturante est usée jusqu'à l'ivoire sont placées dans cette solution.

Le 3 septembre 1867. — L'émail des deux dents est friable et légèrement jaune. Les racines, sans altération de consistance, sont couleur violet ; il en est de même de l'ivoire mis à nu (incisive) ; cette couleur a pénétré les racines assez profondément.

Le 3 octobre 1867. — La solution est presque décolorée. Même état de l'émail ; les racines sont rouges.

Le 3 novembre 1867. — Le liquide est à peine teinté de jaune. L'émail est très-altéré ; il a perdu son brillant et est devenu friable. Les racines, avec leur consistance normale, ont une couleur difficile à définir ; elle est intermédiaire au violet et au jaune.

L'expérience est discontinuée.

Le 11 juin 1875. — Les dents ont été conservées sèches. L'émail est friable, blanc mat avec quelques points sales. Les racines sont dures et ont à peine une légère teinte jaune.

Conclusion. — La teinture d'iode attaque l'émail qu'il désagrége. Les différentes couleurs qu'elle donne au cément et à la dentine ne sont que passagères. Elle est sans action sur la dureté de ces deux derniers tissus.

(*La fin au prochain numéro.*)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

De l'emploi de la compression élastique dans le traitement des anévrysmes des membres (1);

Par le docteur L.-H. Petit, sous-bibliothécaire à la Faculté de médecine.

Les nouvelles observations que nous avons colligées nous paraissent devoir jeter un peu de lumière sur ces desiderata. Parmi nos sujets l'un était seulement rhumatisant, un autre syphilitique; deux autres, robustes et d'une bonne santé habituelle, avaient les artères athéromateuses; deux avaient les artères athéromateuses et une affection cardiaque; un était à la fois alcoolique, syphilitique, rhumatisant, albuminurique, athéromateux et peut-être phthisique; les autres étaient en bonne santé, sauf un, sur l'état général duquel nous n'avons pas assez de détails.

Voyons donc comment ces divers sujets ont supporté la compression élastique.

Obs. VIII. — *Anévrysme poplité droit; arrêt des battements par l'application du bandage d'Esmarch; retour des battements; seconde application; guérison.* (Sydney Jones, *Brit. Med. Journ.*, 20 octobre 1877, p. 362.) — Homme de trente et un ans. Anévrysme spontané de l'artère poplitée datant de deux mois, alors du volume d'une noix; il reste stationnaire pendant un mois; alors rhumatisme articulaire qui dure dix jours; les genoux et les cous-de-pied furent pris; en même temps, la tumeur commença à augmenter de volume.

Le 22 juin 1877, Sydney Jones applique le bandage d'Esmarch, à neuf heures cinquante minutes.

Compression modérée depuis les orteils jusqu'à la limite inférieure de l'anévrysme; celui-ci est recouvert d'ouate, mais non par la bande qu'on applique au-dessus de la tumeur jusqu'à la partie supérieure de la cuisse; là on l'y fixe avec une épingle; on entoure les orteils d'ouate et on maintient le membre élevé sur des coussins. Cessation des battements. Engourdissement et douleurs dans les orteils et la jambe. Sueurs profuses; pouls variant de 68 à 84; la respiration de 24 à 32; la température axillaire reste normale; au bout d'une demi-heure, injection de 2 centigrammes de morphine; on enlève la bande à onze heures; vers la fin, douleurs vives et grande agitation. Avant d'enlever la bande, on applique un tourniquet sur la fémorale dans l'aine, et un autre plus bas, afin d'alterner la compression jusqu'à trois heures trente minutes. La tumeur était alors plus dure et battait moins. Compression digitale jusqu'à neuf heures quarante-

(1) Suite, voir le numéro précédent.

cinq minutes; le sac était alors ferme, et on ne sentait plus de battements. Néanmoins la compression digitale fut continuée jusqu'à onze heures du soir. Injection sous-cutanée de 15 milligrammes de morphine.

Les jours suivants, les pulsations ayant une tendance à reparaître, on fit un peu de compression avec le tourniquet.

Le quatrième jour, on réapplique la bande d'Esmarch, comme la première fois, à dix heures neuf minutes; à dix heures cinquante minutes, on injecte 2 centigrammes de morphine; à dix heures cinquante-huit minutes on enlève le bandage et on fait la compression digitale jusqu'à une heure quinze minutes. A ce moment les battements sont complétement insensibles; néanmoins on continue la compression digitale jusqu'à trois heures six minutes. La tumeur était alors dure et jamais les battements n'ont reparu depuis.

Il n'est pas sans intérêt de faire remarquer l'influence que parut avoir le rhumatisme sur la marche de la tumeur anévrysmale; celle-ci était stationnaire depuis un mois, lorsque apparaît une affection générale qui frappe surtout les membres inférieurs; sur l'un des deux se trouvait un point faible dont l'état s'aggrava aussitôt.

On pourrait peut-être encore invoquer, pour expliquer cette aggravation, la participation ordinaire du systéme circulatoire au rhumatisme; mais l'observation reste muette sur l'état du cœur et des vaisseaux pendant la maladie, qui n'est signalée que comme affection intercurrente, et nous ne pouvons que noter cette opinion à titre d'hypothèse.

Le tempérament rhumatismal du malade n'est peut-être pas sans influence sur les douleurs, les sueurs et l'insuccès partiel remarqués dans cette observation.

Les douleurs ont été notées dans presque toutes nos observations; mais en général aussi elles disparaissaient dès qu'on enlevait la bande élastique, alors même qu'on laissait à la place un appareil compresseur. Ici, au contraire, la douleur causée par la simple compression digitale fut telle, qu'il fallut la calmer au moyen d'injections sous-cutanées de morphine.

Si l'on tient compte que le sujet venait d'avoir une attaque de rhumatisme articulaire, rien d'étonnant à ce que pendant la compression on ait observé des sueurs profuses, si fréquentes dans le rhumatisme, une accélération du pouls et de la respiration, bien que la température soit restée normale.

L'insuccès relatif de la première séance de compresion sera étudié plus tard.

Dans l'observation suivante, où le malade était syphilitique, la

compression a été totalement inefficace dans une première séance, et le peu de résultat obtenu dans une seconde ne fut que temporaire. La syphilis ne parut d'ailleurs avoir aucune influence nocive ni sur la marche de l'anévrysme après la compression, ni sur la plaie pratiquée pour lier l'iliaque externe. Nous ne croyons pas du reste que ce soit à cette diathèse qu'il faille attribuer l'échec subi dans ce cas.

Obs. IX. — *Anévrysme de l'artère fémorale. Deux applications de la bande élastique sans résultat; ligature de l'iliaque externe; guérison.* (Fleming, *Brit. Med. Journ.*, 6 octobre 1877, p. 474.) — Homme de vingt-huit ans. Anévrysme volumineux de la fémorale gauche immédiatement au-dessous du ligament de Poupart.

Syphilis en 1865.

Début apparent de l'anévrysme en février 1877, après un effort. En avril, compression sur la tumeur pendant plusieurs semaines sans succès.

En juin, compression de l'iliaque externe avec un tourniquet de Read; la douleur et la rougeur de la peau la font cesser au neuvième jour; pas de résultat.

Le 21 juin, application du bandage d'Esmarch pendant une heure, le malade étant chloroformé, et le compresseur de Read étant en place sur l'iliaque.

Le 22, nouvelle séance analogue, de cinquante minutes.

Les battements parurent diminuer d'intensité et la tumeur sembla plus dure, mais ce résultat ne persista pas; au contraire, la douleur parut augmenter le long de la fémorale, dans le genou et dans le cou-de-pied.

Le 9 juillet, ligature de l'iliaque externe. Guérison.

Obs. X. — *Anévrysme de la poplitée. Compression élastique pendant six heures; insuccès. Ligature de la fémorale; insuccès. Nouvelle ligature de cette artère; guérison.* (Heath.) — Homme de bonne santé habituelle, trente-six ans, atteint d'un anévrysme de la poplitée, dont le début remontait à huit semaines; pas d'arc sénile; pas de signes de dégénération de l'appareil circulatoire, *mais les artères étaient cependant un peu flexueuses.* Pendant quatorze jours, divers moyens furent employés sans succès; compression prolongée avec le tourniquet de Carte (cent deux heures et demie); flexion du genou (soixante-cinq heures), bandage d'Esmarch.

Ce dernier fut appliqué depuis le pied jusqu'au niveau de l'anévrysme; on fit alors tenir le malade debout, afin de remplir le sac, puis on appliqua une autre bande au-dessus de la tumeur, qui resta à découvert; le lieu élastique fut mis en place à la cuisse, et toute pulsation cessa dans l'anévrysme. Au bout de six heures, pendant lesquelles le malade fut chloroformé, on enleva les bandes. Les battements reparurent alors.

Le 26 juillet, ligature de la fémorale au sommet du triangle de Scarpa avec le catgut et les précautions antiseptiques. Dix-neuf heures après la ligature, retour des battements, qui durent quatorze jours, puis dispa-

raissent. Onze jours après on les perçoit de nouveau, et le vingt-neuvième jour après la ligature l'anévrysme était dans le même état qu'avant l'opération.

Le 19 septembre, nouvelle ligature de la fémorale au-dessous du couturier. Disparition des battements en sept jours. L'opération ne fut pas faite cette fois par la méthode antiseptique ; il y eut des douleurs, une suppuration très-abondante et un mauvais état général ; la température, qui n'avait pas dépassé 37°,5 après la première opération, monta cette fois à 39 degrés.

Le 20 octobre, le malade quitta l'hôpital, guéri.

M. Heath attribue l'échec de la première opération à ce que le catgut n'avait pu couper les tuniques de la fémorale. (*Brit. Med. Journ.*, 21 juillet 1877, p. 77, et *the Lancet*, 1er décembre 1877, p. 806.)

Faisons remarquer en passant : l'insuccès des divers modes de compression employés — *la longue durée de la compression élastique* (six heures) *sans accidents consécutifs* — l'innocuité de la première ligature, faite avec les précautions antiseptiques, et le mauvais état général et local observé après la seconde, exécutée sans ces précautions — enfin le peu de résultat obtenu par la ligature au catgut et la guérison consécutive à celle faite avec la soie. Ces dernières particularités sortant de notre sujet, nous ne pouvons nous y arrêter, malgré tout l'intérêt qu'elles présentent. Nous reviendrons sur les premières.

L'observation suivante, relative aussi à un sujet athéromateux, est fort comparable à celle que nous venons de rapporter.

Obs. XI. — *Anévrysme poplité ; quatre applications de la bande d'Esmarch, insuccès ; ligature de la fémorale ; guérison.* (Campbell, *the Lancet*, 19 janvier 1878, p. 86.) — Homme de trente et un ans, robuste, de bonne santé apparente, mais ayant les artères athéromateuses, entré le 19 septembre 1877, pour un anévrysme poplité du volume d'une orange. On appliqua la bande d'Esmarch, en passant légèrement sur la tumeur (comme dans l'observation XIV), le 25 septembre, et on la laissa cinquante minutes ; pas de coagulation dans le sac. On met un tourniquet pendant quelque temps. La bande élastique fut réappliquée trois fois, à quelques jours d'intervalle ; chaque séance fut suivie de la compression mécanique, mais sans le moindre effet sur l'anévrysme.

Le 15 octobre, le docteur Campbell lia la fémorale à la partie inférieure du triangle de Scarpa, en prenant les précautions antiseptiques. La plaie fut pansée d'après la même méthode, et le 1er novembre il n'en restait plus qu'une cicatrice linéaire.

Il n'y eut aucun retour des battements après l'opération, et le malade guérit sans incident ; il put marcher au bout de trois semaines environ.

Le fait qui vient ensuite est le plus remarquable de notre série, si l'on compare l'affaiblissement du sujet avec l'innocuité de l'opération que l'on pratiqua sur lui.

Obs. XII. — *Anévrysme de l'artère poplitée chez un alcoolique, syphilitique et rhumatisant. Insuccès de la compression élastique. Ligature de la fémorale par la méthode antiseptique ; guérison.* (Barwell, *the Lancet*, 26 janvier 1878, p. 123.) — Owen M., quarante-neuf ans, admis le 9 novembre 1877, à Charing-Cross Hospital, pour un anévrysme poplité droit. Soldat pendant vingt ans, ayant fait les campagnes de Crimée et de l'Inde; il avait été fort buveur, avait eu la syphilis et des rhumatismes; il était atteint, en outre, de phthisie chronique depuis quatorze ans, avec hémoptysies.

A l'entrée, aspect maladif, éruption syphilitique sur la face; toux, légère hémoptysie et albuminurie; pulsations visibles dans toutes les grosses artères, qui étaient très-flexueuses et rigides; dilatations marquées des deux artères axillaires.

Dans le creux poplité droit, tumeur volumineuse, fusiforme, située sur le trajet de l'artère poplitée, d'environ 3 pouces de long, 2 pouces de large dans son plus grand diamètre, et douée d'un mouvement d'expansion considérable. En comprimant la fémorale, les battements étaient arrêtés et la tumeur disparaissait. Le malade s'était aperçu de sa présence treize mois auparavant.

Le 14 novembre, on applique la bande d'Esmarch sur le membre inférieur droit depuis les orteils jusqu'à la cuisse, et on l'y laisse soixante-dix minutes; lorsqu'on l'enleva, la tumeur reparut immédiatement avec tous ses caractères antérieurs.

Le 17, nouvelle application de la bande d'Esmarch qu'on laisse en place pendant cinq heures; immédiatement après son ablation la tumeur parut solide, mais les battements revinrent bientôt, et l'état fut aussi mauvais que jamais.

Le 22, les symptômes devenant urgents, M. Barwell, après une consultation avec ses collègues, résolut de faire la ligature de l'artère fémorale. Opération par la méthode antiseptique; ligature avec le catgut; pas de fièvre; solidification immédiate de l'anévrysme; cicatrisation de la plaie par première intention; le malade se lève au huitième jour. Lorsqu'il quitta l'hôpital, le 19 décembre, sa santé générale s'était très-améliorée.

M. Barwell dit ensuite que ce cas démontre que, grâce au traitement antiseptique, on peut pratiquer des opérations graves même chez des sujets très-débilités, sans faire courir le moindre risque à l'opéré.

Nous partageons entièrement cette manière de voir, car ce fait confirme pleinement les idées que défendent depuis plusieurs années M. Verneuil et ses élèves, *quorum pars sum minima* (1).

(1) Voir, pour l'indication de ces travaux, la préface dont M. Verneuil a bien voulu honorer notre traduction des *Clinical Lectures and Essays*, de

Les sujets débilités supportent moins bien les opérations que les sujets sains; il faut employer chez eux des méthodes et des procédés qui comportent le minimum de douleur, d'irritation, en un mot qui exposent le moins la plaie à s'enflammer.

Or, la méthode antiseptique ayant au plus haut degré l'heureux privilége de favoriser la réunion immédiate (1), même chez *la plupart* des opérés en proie depuis longtemps à un mauvais état général, *sinon chez tous* (2), il s'ensuit que les procédés de choix dans les opérations à pratiquer chez les sujets de cette catégorie sont ceux qui ressortissent à cette méthode, et que les chances de guérison seront à leur maximum lorsqu'on y aura recours.

Les remarques précédentes permettent de comprendre pourquoi la syphilis, qui était *in actu* au moment de l'opération, n'a ni empêché la réunion immédiate, ni éclaté au voisinage de la plaie. L'irritation produite par le traumatisme n'a pas été assez forte pour appeler sur le point frappé une manifestation de la diathèse, qui d'ailleurs avait en quelque sorte une soupape ouverte dans l'éruption de la face.

Dans les trois observations qui vont suivre, les sujets étaient sains, l'anévrysme ne présentait rien de particulier, et les malades ont guéri.

OBS. XIII. — *Anévrysme poplité. Compression élastique de tout le membre pendant une heure; compression digitale de la fémorale pendant cinq heures et demie. Guérison.* (CROFT, *the Lancet*, 19 janvier 1878, p. 85.) — Femme de quarante-trois ans, bonne santé habituelle. Anévrysme poplité gauche du volume d'une orange, spontané, datant de huit mois et demi environ; pas de caillots appréciables dans le sac; pas de syphilis. Après l'entrée à l'hôpital, le 5 novembre 1877, diète lactée et toniques;

sir James Paget et, en outre, les thèses de : DEHENNE, De quelques explorations chirurgicales inutiles et dangereuses, Paris, 1876. — LOYSON, Blessure des foyers pathologiques purulents, 1876. — BOULLY, Des lésions traumatiques portant sur des tissus malades, 1877. — LONGUET, De l'influence des maladies du foie sur la marche des traumatismes, 1877. — DEPASSE, Essai sur quelques causes des calamités chirurgicales à la suite des opérations les plus légères, 1877.

(1) On comparera avec intérêt, à ce point de vue, les deux observations pratiquées sur le sujet de l'observation X.

(2) Les cas d'insuccès à la suite d'opérations *listériennes*, pratiquées chez des sujets débilités par une diathèse ou un mauvais état général chronique, sont aujourd'hui assez nombreux pour que l'on puisse faire cette restriction.

repos au lit, et sac de glace sur la tumeur ; on combat par la morphine des douleurs dans le mollet et le pied.

Le 8 novembre, M. Croft applique la bande élastique depuis les orteils jusqu'à la limite inférieure de l'anévrysme ; on fit alors tenir la malade debout pendant une minute environ, et dans cette position, on appliqua une autre bande élastique depuis l'extrémité supérieure de la tumeur jusque près de l'aine, où on la fixa. La malade fut ensuite remise au lit. Les battements de l'anévrysme avaient complétement cessé, et une grande quantité de sang avait été enfermée entre les deux bandes.

Bientôt, douleurs dans les orteils et le pied, qu'on soulage un peu par une injection sous-cutanée de 2 centigrammes de morphine. Au bout d'une heure, douleur très-vive et agitation commençante. On enleva alors les bandes, l'inférieure la première. Lorsque la supérieure fut enlevée, les battements reparurent dans la tumeur, mais moins forts qu'auparavant. Immédiatement après, compression digitale de la fémorale commune. Au bout de cinq heures et demie, les battements étaient faibles et la tumeur dure. Vingt minutes après, les pulsations avaient cessé. On suspendit alors la compression et on enveloppa le membre d'ouate et de flanelle. Les battements ne reparurent pas et la tumeur diminua lentement de volume et devint plus dure.

Obs. XIV. *Anévrysme poplité; deux applications successives de la bande d'Esmarch; résultat incomplet; guérison par la flexion de la jambe.* (Manifold, *the Lancet*, 19 janvier 1878, p. 86.) — Homme de vingt-quatre ans, laboureur, entré le 24 aout 1877 à Liverpool Northern Hospital. Anévrysme poplité du volume d'une orange n'ayant attiré l'attention que seize jours auparavant. Peu d'appétit, état nerveux très-prononcé, un peu de fièvre. Léger œdème du pied.

Le 27 août, on applique rapidement la bande d'Esmarch depuis le pied jusqu'à la partie supérieure de la cuisse, en passant légèrement sur la tumeur, qui avait été recouverte d'ouate. La bande reste en place trois quarts d'heure; éthérisation pendant les trente dernières minutes. Le sac commença à devenir plus ferme, et continua ainsi jusqu'à ce qu'on enlevât la bande, après quoi on appliqua un tourniquet pendant quatre heures. Les pulsations reparurent aussitôt qu'on enleva la bande élastique, mais la partie solide persista.

Deux jours après, comme les battements existaient encore, quelque moins forts, on appliqua de nouveau la bande élastique de la même manière, mais les battements persistaient lorsqu'on l'enleva.

Le lendemain on mit la jambe dans une flexion modérée ; la tumeur continua à durcir, et on sentit des vaisseaux dilatés aux faces interne et postérieure de l'articulation.

Le 8 septembre la guérison était complète ; néanmoins on continua encore quelque temps la flexion.

Bien que dans le journal anglais l'observation ait pour titre : *Popliteal Aneurism successfully treated by Esmarch's bandage*, et que l'auteur dise que l'anévrysme fut *readily cured*, le cas n'est encore qu'un succès partiel pour la compression élastique.

Obs. XV. — *Anévrysme traumatique de la tibiale antérieure. Compression élastique pendant une heure. Guérison.* (Cornish, *the Lancet,* 16 février 1878, p. 235.) — Cultivateur de vingt ans. Plaie par instrument piquant à la face externe de la partie moyenne de la jambe; anévrysme consécutif. Trois mois après, il avait le volume d'un petit œuf de poule.

A cette époque, le 2 décembre 1877, à onze heures vingt minutes du matin, une bande de flanelle est appliquée depuis les orteils jusqu'à la tumeur, et une seconde bande depuis la tumeur jusqu'au milieu de la cuisse, en laissant la tumeur à découvert. La bande d'Esmarch fut ensuite appliquée en serrant modérément depuis les orteils jusqu'à la tumeur, puis on fit tenir la malade debout, on acheva de rouler la bande jusqu'au milieu de la cuisse et on fixa au-dessus le tube en caoutchouc. Comme l'anévrysme était resté à découvert, on remarqua que les battements étaient arrêtés et qu'on n'entendait aucun bruit avec le stéthoscope. Le malade fut alors remis au lit, la jambe élevée sur des coussins. Une heure après, les douleurs étant intolérables, on met un tourniquet sur la fémorale, on enlève la bande et le tube élastiques, et on laisse la bande de flanelle. On ne sentit plus de battements ni dans le sac ni dans la fémorale. On donna au malade une dose de chloral et on lui prescrivit le repos.

A trois heures trente minutes, on fixa un tampon de charpie sur le trajet de la fémorale à l'aide d'une bande et on desserra un peu le tourniquet. On le desserra encore à quatre heures trente minutes, et on l'enleva tout à fait à sept heures. On donna au malade du lait et du thé de bœuf, et on lui recommanda de garder le repos le plus complet possible.

La guérison fut parfaite, et moins de trois semaines après la tumeur avait presque disparu.

Nous ne connaissons l'observation XVI que par la mention qu'en a faite M. Smith dans le cours d'une discussion à une Société savante de Londres. En l'absence de détails qui nous permettent d'apprécier à sa juste valeur cet insuccès de la compression élastique, nous nous contentons de l'enregistrer.

Obs. XVI. — *Anévrysme de la poplitée; insuccès de la compression élastique.* (Thomas Smith, *the Lancet,* 1er décembre 1877, p. 806.) — Homme de quarante-deux ans. Anévrysme poplité droit apparu deux mois auparavant. Insuccès de la compression digitale. Ligature de la fémorale avec le catgut, par la méthode antiseptique. La plaie guérit bien, mais les battements, qui avaient cessé d'abord, reparaissent dans le sac deux jours après.

Six mois plus tard, l'anévrysme avait augmenté de volume, et il s'en était formé un second dans la cicatrice de la plaie de la ligature.

La bande d'Esmarch fut appliquée pendant cinquante minutes, mais on dut l'abandonner à cause des douleurs qu'elle provoqua; elle ne produisit d'ailleurs aucune amélioration.

Enfin, ligature de la fémorale superficielle, avec la soie phéniquée, immédiatement au-dessus de l'anévrysme supérieur. L'inférieur guérit d'emblée ; mais le supérieur, après avoir paru s'amender, persista.

Nos deux dernières observations sont encore des insuccès. Bien que les sujets fussent jeunes, et leur état général excellent, trois séances de compression élastique dans le premier cas, et une dans le second, suivies toutes de compression mécanique, ne parvinrent pas à amener la solidification de l'anévrysme.

Obs. XVII. — *Anévrysme poplité. Trois applications de la bande élastique; insuccès. Ligature de la fémorale; guérison.* (Herbet W. Page, *the Lancet*, 23 mars 1878, p. 414.) — Homme de vingt-huit ans, charretier, habitué à un travail pénible, robuste, actif, d'une bonne santé, sans antécédents pathologiques, entre le 17 septembre à l'hôpital Sainte-Marie. Anévrysme du creux poplité gauche, de forme ovoïde, occupant la moitié inférieure et interne du jarret, datant d'un mois environ.

Compression avec un tourniquet pendant deux jours, mais la douleur devint si vive qu'on fut obligé de l'enlever.

Le 21 septembre, on applique la bande élastique au-dessous et au-dessus de la tumeur, mais non à son niveau, le sac anévrysmal ayant été rempli de sang en maintenant la jambe en bas, puis on fixa le tube d'Esmarch à la partie supérieure de la cuisse. Cela fait, on manipula doucement, mais dans tous ses points, la poche anévrysmale. La douleur devint si intolérable dans le membre, qu'il fallut administrer le chloroforme au bout de vingt-cinq minutes.

La bande et le lien furent laissés en place pendant une heure et demie, et avant de les enlever on mit un tourniquet sur la fémorale pour modérer l'effort de la circulation, sans l'arrêter complétement. Diverses personnes trouvèrent la tumeur plus dure et les battements moins forts. Le lendemain on enleva le tourniquet, et l'anévrysme, bien qu'il parût plus dur, battait aussi fort qu'auparavant.

Le 26 septembre, on recommence la compression de la même manière; la bande élastique reste une heure en place. On ne pouvait sentir que faiblement les pulsations, qui étaient à peine visibles, et l'expansion avait entièrement disparu. L'anévrysme était manifestement plus dur. Six heures après, l'état était le même, et la guérison paraissait assurée, mais lorsqu'on enleva le tourniquet les battements reprirent leurs caractères primitifs.

Le 2 octobre, la tumeur était plus petite, plus dure et moins expansive.

Le 3, la bande fut replacée pendant une heure; l'anévrysme parut plus dur. Mais le lendemain, quand on enleva le tourniquet, à cause de la douleur, les battements étaient sous tous les rapports plus marqués que le 2 octobre; comme ils parurent augmenter encore, on fit la ligature de la fémorale le 10, avec toutes les précautions antiseptiques.

Sorti guéri de l'hôpital le 12 décembre.

Obs. XVIII. — *Anévrysme de l'artère poplitée. Compression élastique pendant une heure; insuccès. Ligature de la fémorale; guérison.* (James Lane, *the Lancet*, 11 mai 1878, p. 682.) — W. B..., vingt-huit ans, de bonne santé habituelle, ni alcoolique ni syphilitique, fait, en juillet 1877, un effort pour s'empêcher de tomber. Le 12 septembre, apparition d'une

tumeur dans le jarret gauche; elle avait alors le volume d'une petite orange, et les caractères d'un anévrysme.

Le 19 septembre, M. Lane applique une bande élastique de la manière ordinaire, et la circulation est complétement arrêtée. Au bout de dix minutes les douleurs étaient tellement violentes, qu'il fallut chloroformer le malade; cinquante minutes après on enlève la bande; les battements étaient moins forts et l'anévrysme paraissait solidifié. On fit encore la compression digitale pendant une heure, puis on appliqua un tourniquet. Le soir, les battements reprirent toute leur force primitive.

Le 22, les battements étant toujours aussi forts et la tumeur ayant augmenté de volume, on pratique la ligature de la fémorale par la méthode antiseptique.

Sort guéri dans les premiers jours de novembre.

En résumé, la compression élastique appliquée sur 20 malades en a guéri 11 et a échoué 9 fois (1). Nous allons rechercher à quoi on peut attribuer ces insuccès, et essayer de répondre aux questions laissées en suspens par M. Waquet.

(*La fin au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Eclampsie guérie par le chloral; albuminurie antécédente ayant déterminé l'éclampsie; traitement par l'iodure de calcium.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

La dame Grévin, âgée de trente ans, très-lymphatique, d'une stature moyenne, pâle, à muqueuses décolorées, réglée à douze ans, voit périodiquement en petite quantité, sans douleurs. Quoique délicate, elle n'a jamais été malade. Sa profession de couturière la privant d'exercice et sa constitution aidant, elle fut dans un état d'anémie presque continuelle. Il y a deux ans, devenue tout à fait chlorotique, je la soumis à un traitement qui la rétablit. Elle se marie à vingt-trois ans; devenue veuve au bout de quelques mois, elle se remarie à vingt-sept ans. Fausse couche de six semaines en avril 1877. Nouvelle grossesse en juin, arrivée à terme sans souffrances.

(1) Ne sont pas comprises dans ces chiffres les deux observations allemandes, dans lesquelles la compression élastique a été appliquée d'une tout autre manière que par les chirurgiens anglais.

Le 23 février 1878, à huit heures du soir, je suis appelé auprès de cette dame. Elle venait d'accoucher d'un enfant bien conformé très-anémié, qui mourut deux heures après malgré les efforts que je fis pour le rappeler à la vie. Au moment du passage de la tête, la sage-femme constata une légère attaque d'éclampsie et désira ma visite. L'accouchement et l'extraction du placenta se firent normalement.

Je trouve cette dame dans la stupeur, inconsciente de sa délivrance. Immédiatement, je prescris 6 grammes de chloral, dans de l'eau fortement gommée; la majeure partie est ingérée. Une demi-heure après la première crise, un nouvel accès d'éclampsie se produit sous mes yeux; mais cette fois il est d'une violence extrême et dure au moins dix minutes (inutile d'en décrire les détails, que tout médecin connaît). Avant le réveil complet, je fais avaler avec peine quelques cuillerées d'une potion semblable à la précédente et, reculant devant les difficultés de l'ingestion, j'administre la même dose dans un petit lavement, qui est toléré; le sommeil est profond. Nouvelle attaque moins violente vers dix heures du soir, potion au chloral continuée assez régulièrement. Lavement renouvelé par précaution; aucun accès ne se représente. Pendant deux jours, l'accouchée subit l'influence de l'ivresse chloralique.

J'avais remarqué au milieu de cette scène une infiltration des pieds et de la bouffissure de la face. L'examen des urines avec l'acide azotique confirma ma conviction, déjà arrêtée, que la dame Grevin était albuminurique, car j'obtins un précipité blanc excessivement abondant.

Aussitôt, j'applique le traitement qui m'a réussi constamment (1) dans cette maladie, ainsi qu'aux confrères qui ont cru devoir l'expérimenter. Matin et soir, je fais prendre dans un peu d'eau sucrée une cuillerée à soupe d'une solution d'iodure de calcium, contenant chacune 40 centigrammes du médicament. Les forces sont relevées avec l'extrait de quinquina et des aliments. Des douleurs de l'abdomen accompagnées de météorisme venant à se manifester, toute la surface est recouverte de collodion riciné. Chaque jour la dose d'iodure de calcium est augmentée jusqu'à 3 grammes, sans obtenir néanmoins une diminution très-notable d'albumine; la fièvre de lait fut presque nulle. L'écoulement lochial, médiocre, dura pendant une quinzaine.

Au bout de dix jours de traitement, le résultat n'était pas aussi rapide que je m'y attendais; seulement l'œdème disparaissait à vue d'œil. Le dégoût survient et m'oblige à suspendre l'iodure de calcium. Je prescris alors six pilules par jour ainsi composées:

(1) Sauf, bien entendu, dans les affections du cœur, dont l'albuminurie n'est qu'une conséquence fréquente.

Tannin.......... 2^{gr},50
Extrait d'ergot de seigle.... 2 ,50
Extrait de noix vomique..... 2 ,00
Pour cinquante pilules.

Trois jours après, diminution considérable d'albumine. Je reprends ensuite l'iodure de calcium (2 grammes par jour), j'y ajoute le vin de quinquina ; quatre dragées d'iodure de fer.

Aujourd'hui 28 mars, c'est à peine si l'on constate un léger nuage dans l'urine. Les forces reviennent rapidement. Ainsi la guérison eut lieu en trente-trois jours ; mais cette dame devra persister dans l'emploi d'un régime tonique et continuera l'iodure de calcium à doses décroissantes.

Réflexions. — L'éclampsie se serait-elle dissipée spontanément sans l'aide du chloral ou de tout autre agent ?

L'albuminurie qui l'a produite aurait-elle pu guérir après l'accouchement sans le traitement institué ?

C'est possible, puisqu'il en existe des exemples ; mais je crois qu'il est du devoir d'intervenir très-activement, très-énergiquement et de ne pas tenter l'expectation ; car, en supposant même que la malade qui nous occupe ait échappé aux accidents éclamptiques qui auraient pu se reproduire sans le chloral, l'albuminurie laisse des traces profondes dans l'organisme, l'altère sérieusement quand on l'abandonne à elle-même. Les forces s'épuisent, la réparation ne s'accomplit pas, et une chloro-anémie interminable augmente avec ses désordres concomitants. L'on objectera que, la cause cessant, l'effet disparaît. C'est vrai en partie, mais c'est beaucoup risquer que de compter sur les seules forces de la nature. Je répète donc qu'il est toujours urgent de traiter cette maladie grave, lors même que l'on supposerait une guérison spontanée.

En tout cas, la rapidité d'action du chloral que j'ai voulu démontrer et que j'ai constatée depuis 1873 (1) dans l'éclampsie puerpérale, reçoit ici une nouvelle sanction.

Dr Aug. Baudon.

Mouy (Oise), 28 mars 1878.

BIBLIOGRAPHIE

Hygiène de l'esprit au point de vue pratique de la préservation des maladies mentales et nerveuses, par le docteur P. Max Simon. J.-B. Baillière et fils.

(1) Observation que j'ai publiée en 1873 dans le *Bulletin de Thérapeutique*.

« L'accroissement chaque jour plus marqué des maladies mentales et nerveuses, m'a engagé, dit l'auteur, à écrire ce petit livre. » Dans ce travail de 152 pages, le docteur Max Simon étudie les circonstances les plus ordinaires dans lesquelles se développent ces affections et en particulier la folie. Il passe successivement en revue : la crainte, l'imitation, la superstition, certaines passions (amour, jalousie, envie, ambition), les excès et abus (alcooliques et vénériens), le mariage au point de vue des époux et au point de vue des enfants, le célibat et la solitude; la civilisation et les divers appétits qu'elle entraîne à sa suite, les professions. Dans ce chapitre, le docteur Simon énumère les qualités requises par chacune des professions qu'il classe en professions hiérarchisées (à vie commune, forcée, ou sans vie commune forcée) et en professions sans hiérarchie.

L'auteur termine son travail par une étude de la vie heureuse (conscience droite, résignation et pardon) et par un choix de maximes et de pensées.

Dr CARPENTIER-MÉRICOURT fils.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 20 et 27 mai 1878; présidence de M. FIZEAU.

Sur les propriétés physiologiques de la conine. — Note de MM. BOCHEFONTAINE et TIRYAKIAN.

Les recherches des auteurs ont été faites sur des batraciens (grenouilles) et sur des mammifères (chiens) avec de la conine provenant directement d'Allemagne, ou fournie par des maisons de commerce de Paris, avec ces mêmes alcaloïdes purifiés ou régénérés du bromhydrate de conine par M. H. Mourrut ou par M. E. Hardy; enfin avec le bromhydrate de conine préparé avec le plus grand soin au laboratoire de M. Vulpian par M. Mourrut. Elles démontrent que ces substances ne sont pas des poisons très-redoutables et que leur activité ne saurait être comparée à celle de l'acide cyanhydrique, ainsi que l'on a cru pouvoir l'affirmer. Pour tuer, au bout de plus de douze heures, un chien du poids de 7k,764, il a fallu introduire sous la peau de l'animal 65 centigrammes de conine pure. Un animal de la même espèce, pesant 7k,500, a été seulement engourdi par 50 centigrammes de cet alcaloïde pur introduits dans l'estomac. Un chien terrier de moyenne taille a reçu dans une veine 30 centigrammes de conine pure, dissoute dans de l'eau alcoolisée, et quelques heures plus tard les symptômes d'empoisonnement avaient à peu près entièrement disparu. La conine est plus active quand elle est introduite dans l'organisme par la voie stomacale que lorsqu'elle est injectée sous la peau. Le chlorhydrate et particulièrement le bromhydrate de conine se sont toujours montrés plus actifs que la conine elle-même.

Au point de vue des phénomènes physiologiques déterminés par l'intoxication au moyen de la conine, nos premières expériences ont donné des résultats variables, analogues à ceux de nos devanciers. C'est donc que la conine n'est pas toujours pure. Mais M. Mourrut a pu séparer de la conine, fournie comme pure par les maisons de commerce, une matière résinoïde qui possède, comme le curare, la propriété d'empêcher les nerfs moteurs d'agir sur les muscles, ainsi que M. Vulpian l'a fait constater aux expérimentateurs. Il existe donc dans le *conium maculatum* deux principes actifs, au moins, doués de propriétés différentes.

Les expériences faites avec la conine pure (ou avec le bromhydrate de conine) ont donné des résultats constants qui peuvent se résumer ainsi :

Le principe actif du *conium maculatum* n'est pas un poison musculaire ni un poison cardiaque. Il ne paraît pas agir sur les nerfs moteurs plus que sur les nerfs sensitifs.

La conine porte son action sur les centres nerveux encéphalo-médullaires. Les premiers effets produits par la conine sont de l'affaiblissement général, puis des frémissements convulsifs généraux : ces phénomènes sont suivis d'une période d'augmentation de l'excitabilité réflexe en même temps que les mouvements spontanés sont abolis, et que la respiration est accélérée ; on constate encore des troubles visuels. Dans une période plus avancée de l'empoisonnement, l'excitabilité réflexe disparaît peu à peu, en même temps que les mouvements respiratoires et le pouls s'affaiblissent ; puis survient un collapsus profond qui peut n'être pas suivi de mort. La conine paraît avoir en outre sur la respiration une action perturbatrice qui tient sans doute à son influence sur le centre respiratoire bulbaire.

Les nombreux essais thérapeutiques faits par l'un de nous (M. Tiryakian) dans divers hôpitaux de Paris confirment ce que l'expérimentation apprend sur la faiblesse relative de l'énergie toxique du bromhydrate de conine.

Recherche de l'ozone dans l'air. — M. Daremberg adresse une note : *Sur la recherche de l'ozone dans l'air au moyen du papier ozonocospique*. « J'ai voulu démontrer, dit-il, que les observations faites avec le papier iodure-amidonné n'étaient pas comparables entre elles, puisque les causes d'erreur varient selon les lieux d'observation. Je pense avoir prouvé que certains éléments agissent sur le papier ozonoscopique, de façon à empêcher l'impression de se produire ; de là provient probablement la faible impressionnabilité du papier au bord de la mer. M. Lévy avait dit, au contraire, dans l'*Annuaire de Montsouris pour* 1877, que sur les bords de la mer le papier ioduré se colore très-facilement, tandis qu'il est moins fortement attaqué dans l'intérieur des continents.

Les décolorations du papier ne sont pas seulement dues aux vents du nord qui ne règnent à Menton que d'une façon absolument exceptionnelle, et elles ne sont pas dues aux émanations des villes. Avant de chercher à établir une concordance entre les chiffres fournis par le papier et ceux qui résultent de la méthode volumétrique, il faudrait prouver que l'arsénite de potasse n'est pas oxydé par toute la série des corps qui influencent le papier et que M. Houzeau a étudiés avec tant de soin. On ne peut pas doser l'ozone par le papier, mais on ne peut même pas l'observer par ce procédé, puisque plusieurs corps donnent la même réaction que lui et que d'autres empêchent sa réaction propre de se manifester. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 21 et 28 mai 1878 ; présidence de M. Baillarger.

Sur l'action de la chaleur et du froid sur l'organisme. — M. Delmas (de Bordeaux) lit un travail sur l'action de la chaleur et du froid sur l'organisme. Ce travail se résume dans les cinq propositions suivantes :

1° Pendant l'administration d'une douche froide précédée ou non de l'emploi du calorique, faite à la température de 10 à 25 degrés, et d'une durée de trente secondes à cinq minutes, la température centrale du corps et celle de la zone intermédiaire *ne sont pas ou sont très-peu abaissées* ;

2° Alors que le corps, n'exécutaot aucun mouvement pendaot les heures qui suivent l'administration de l'eau froide, ne facilite en rien le prétendu mouvement de réaction admis par tous les auteurs, et bien que le sujet n'éprouve qu'un sentiment de chaleur très-modéré ou de fraîcheur et quelquefois même des frissons, la température centrale et celle de la zone

intermédiaire baissent fort peu ou remontent et dépassent même les chiffres accusés avant la douche, la vitesse du cœur se relève et la tension artérielle reste très-élevée;

3° L'exercice qui suit l'application d'une douche froide, lequel est fait dans le but de provoquer un mouvement de réaction organique, ou tout au moins d'aider son développement spontané, a pour résultat physiologique *vrai* d'amener un abaissement persistant de la température et de même une diminution dans la vitesse du pouls et un abaissement de la tension artérielle, c'est-à-dire de produire tout l'inverse de ce qu'on avait pu croire jusqu'à ce jour;

4° Sous l'influence d'une application froide, les summums et les minimums de la vitesse du cœur correspondent aux summums et aux minimums de la tension artérielle; par conséquent, ils sont dans un rapport inverse de l'état physiologique normal;

5° Après l'application d'une douche froide, le sujet se refroidit en réalité, et sa température ou celle de la zone intermédiaire centrale s'abaisse précisément alors qu'il éprouve une sensation de chaleur, et tout au contraire elle se relève et se maintient à son chiffre quand il éprouve des frissons.

La phthisie au Mont-Dore. — M. Mascarel (de Châtellerault) lit un travail intitulé : *la Phthisie au Mont-Dore*.

En voici les conclusions :

1° La caractéristique des eaux du Mont-Dore, c'est d'être un précieux moyen de diagnostic des maladies des poumons, en mettant immédiatement en évidence les lobes, lobules ou petits groupes vésiculaires en état de souffrance. Car, partout où il n'y a rien, la respiration devient, quand même, plus profonde, plus souple, plus ample, plus douce, plus moelleuse, plus aréolaire.

Une autre caractéristique de ces eaux, c'est que quiconque a passé par les pratiques thermales perd absolument toute aptitude à s'enrhumer quelquefois dès la première saison.

2° A l'inverse des eaux sulfureuses qui congestionnent les centres respiratoires et allument la fièvre, celles du Mont-Dore opèrent un mouvement centrifuge inverse, décongestionnent les poumons, gonflent la peau et provoquent un épanouissement général dans les réseaux vasculaires de Malpighi. Conséquemment, loin de cicatriser les plaies qui relèvent du traumatisme, elles les entretiennent et ne les guérissent point, pas plus que les ulcères et accidents syphilitiques;

3° En décongestionnant les poumons, loin de provoquer des hémoptysies, elles s'opposent à leur production; elles sont antihémoptoïques par excellence.

Sur l'ostéomyélite pendant la croissance. — M. Lannelongue lit un mémoire sur l'ostéomyélite pendant la croissance.

Voici les conclusions principales de ce travail :

1° L'affection décrite par les auteurs sous les noms de nécrose aiguë, de périostite aiguë, phlegmoneuse diffuse, d'abcès sous-périostique, d'ostéite épiphysaire aiguë des adolescents ou juxta-épiphysaire, d'inflammation pseudo-rhumatismale des os et des articulations chez les enfants, n'est, en réalité, qu'une ostéomyélite aiguë;

2° Les os longs y sont les plus exposés, mais les os courts du pied, de la main, de la colonne vertébrale et les os plats du tronc et du crâne y sont également sujets; elle prend une gravité peut-être plus grande dans ces deux dernières espèces d'os;

3° Dans les os longs, son siége primitif se trouve dans l'encoche qui unit les diaphyses et les épiphyses, plus ou moins près du cartilage épiphysaire; dans une proportion de 15 à 20 pour 100 environ, ce cartilage demeure intact et l'affection progresse indifféremment vers l'épiphyse ou la diaphyse ou dans ces deux directions à la fois. Elle ne suit donc pas la marche ascendante qu'on lui avait assignée primitivement;

4° L'une des conséquences les plus promptes de l'ostéomyélite est un décollement du périoste avec abcès sous-périostique; mais la présence de cet abcès n'est pas une condition nécessaire de l'affection. Les consé-

quences les plus prochaines après l'abcès sont une nécrose ou un affaiblissement de l'os par destruction de son cartilage épiphysaire ou par raréfaction osseuse ; les nécroses présentent une série de variétés, parfaitement explicables par la nature du travail de l'ostéomyélite et les troubles circulatoires qui en découlent.

L'affaiblissement de l'os conduit à trois états nouveaux, distincts les uns des autres, qui sont le décollement épiphysaire, les séparations des diaphyses, les fractures spontanées ;

5° Parallèlement à la nécrose et à la raréfaction osseuse, il se fait un travail de réparation dont les efforts aboutissent à la constitution d'un nouvel os. La texture, la disposition du nouvel os, par rapport à l'os ancien, créent de nouveaux états qui dénaturent la physionomie primitive de l'affection ;

6° Les complications articulaires n'existent pas toujours ; leur apparition aggrave singulièrement le pronostic de l'affection. Il en est de même de l'existence des ostéomyélites secondaires dont les atteintes sont si communes pendant le cours de l'affection ;

7° Dès que le diagnostic de l'affection est établi, la trépanation de l'os est la seule méthode dont l'opportunité et les indications soient indéniables. L'affection ayant une origine constante, à l'une des extrémités des diaphyses, c'est en ce point que les désordres seront le plus accusés, au début comme plus tard; c'est là un premier lieu d'élection pour la trépanation.

Du pansement des plaies (suite de la discussion, voir p. 471). — M. Chassaignac lit un très-important discours dont voici les conclusions :

1° Deux indications fondamentales doivent dominer le traitement des plaies : 1° protéger les plaies ; 2° assurer la libre sortie de ce qui leur est nuisible. C'est tout ce que le rationalisme le plus correct peut se proposer dans le traitement des plaies.

2° Dans l'état actuel de la pratique, tous les modes de pansement peuvent se rattacher à deux classes : 1° ceux dans lesquels on emploie les tubes à drainage ; 2° ceux dans lesquels on ne les emploie pas.

3° Il est un mode de pansement qui, dans les plaies par écrasement et dilacération de la main et du pied, préserve d'une manière à peu près certaine de l'infection purulente : résultats obtenus par Adolphe Richard et par M. Armand Després; c'est le pansement par occlusion emplastique, tel qu'il se trouve formulé dans le mémoire publié dans les *Archives de médecine* de Paris, en mai 1872, par M. le docteur Trastour.

Tout sujet affecté d'une suppuration chronique, traumatique ou non, est à l'abri de l'infection purulente tant qu'il ne subit pas d'opération chirurgicale.

Il y a deux grandes classes de traumatismes chirurgicaux : le traumatisme à vaisseaux ouverts, le traumatisme à vaisseaux fermés. Autant l'infection purulente est fréquente dans le traumatisme à vaisseaux ouverts, autant elle est rare dans le traumatisme à vaisseaux fermés.

La théorie de M. Pasteur a déjà rendu à la chirurgie d'importants services que nous serions mal venus à méconnaître. Elle a engendré deux des meilleures méthodes de pansement : celle de notre collègue M. Alphonse Guérin et celle de M. Lister.

La question n'est pas tout entière contenue dans le point de savoir s'il vaut mieux tuer les germes ou s'il suffit de les empêcher d'arriver à la plaie. Mais, puisque ces deux méthodes ne sont nullement inconciliables avec ce qu'il y a de bon dans les méthodes connues jusqu'ici, il est évident qu'elles ajoutent puissamment à ce que nous savions, à ce que nous faisions, et, dès lors, ont droit à une attention sérieuse de la part de tous ceux qui s'intéressent à la solution de ce problème difficile : Quel est le meilleur mode de pansement des plaies ?

Du drainage des os dans la nécrose et l'ostéomyélite en particulier. — Le docteur A. Desprès lit un travail dont voici les conclusions :

1° Dans l'ostéomyélite avec fracture spontanée des os longs, toutes les fois que les articulations sont intactes, on peut conserver le membre, à l'aide d'une incision allant jusqu'à l'os, suivant les préceptes de MM. Smith, Broca et Gosselin, par des débridements sur les parties atteintes d'abcès de voisinage et en passant un drain dans *le foyer de la fracture* à travers les abcès ouverts autour de l'os.

2° Le drain doit être laissé une année en place, de façon à placer la nécrose centrale de l'os dans les conditions d'une nécrose superficielle, au fond d'une plaie des téguments avec perte de substance.

3° Le drainage des os atteints d'ostéomyélite, comme les désarticulations pratiquées dans les mêmes conditions, est une opération que l'on exécute pendant que les malades ont de la fièvre ; mais la gravité du drainage égalant celle d'une ouverture d'abcès est moindre que celle d'une désarticulation, et, à défaut d'autres raisons, ce serait un motif de préférer le drainage.

Action fébrifuge de la quinoïdine. — M. Burdel (de Vierzon) lit un travail intitulé : *De l'action fébrifuge de la quinoïdine dans le traitement des fièvres telluriques.*

M. Burdel résume cette étude en disant que la résine alcaloïde possède des propriétés éminemment fébrifuges, et que ces propriétés fébrifuges sont, à peu de chose près, analogues à celles que possède le quinium ;

Que, comme le quinium, la quinoïdine peut être donnée d'une manière certaine dans les fièvres intermittentes telluriques et souvent bénignes ;

Mais que c'est spécialement dans les fièvres quartes et la cachexie tellurique que, comme le quinium, la quinoïdine possède une action fébrifuge marquée ; que, dans ces cas même, elle est supérieure à la quinine ;

Que, comme tous les fébrifuges analogues, la quinoïdine doit être donnée pendant trois, quatre et même cinq semaines à doses continues, mais espacées ;

Que le prix relativement minime de la quinoïdine comparé à celui de la quinine et du quinium est le seul et principal motif qui doit faire donner la préférence à cette résinoïde dans les types de fièvres ci-dessus indiquées.

Enfin, la quinoïdine, pas plus que le quinium, ne peut espérer détrôner la quinine ; elle ne peut que la suppléer, souvent lui être un auxiliaire, mais non la remplacer, si ce n'est dans les fièvres quartes et la cachexie. Dans les fièvres telluriques aiguës, c'est d'abord et avant tout la quinine qui doit constituer le traitement primitif et principal. Dans l'état chronique, c'est au contraire aux résines alcaloïdes que l'on doit donner la préférence.

Elections. — M. le professeur Guyon est nommé membre de l'Académie de médecine.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 24 mai 1878 ; présidence de M. Labric.

Mort subite par embolie pulmonaire dans un cas de kyste ovarique volumineux compliqué d'ascite. — M. Duguet rappelle avoir présenté, en 1876, à la Société médicale, des pièces relatives à un cas de mort rapide par embolies pulmonaires se rattachant à une thrombose des veines des membres inférieurs consécutive elle-même à la compression exercée par un volumineux corps fibreux sur les veines iliaques. Un an plus tard, il en rapportait un cas semblable qu'il attribuait à la présence d'un corps fibreux kystique. Par une coïncidence bizarre, M. Duguet vient d'observer un troisième fait analogue.

M. Dumontpallier, à l'occasion de ce fait, dit qu'on éprouve les plus grandes difficultés pour le diagnostic différentiel de l'ascite et du kyste ovarique. Les chirurgiens et surtout les ovariotomistes ne font jamais ce diagnostic sans l'aide de la ponction exploratrice. Celle-ci aurait peut-être été de quelque utilité à M. Duguet pour son diagnostic.

M. Duguet ne s'est pas cru autorisé à ponctionner cette malade déjà en voie de péritonite subaiguë.

M. Laboulbène rapporte un fait analogue qu'il a eu l'occasion d'observer. Une malade entre dans son service présentant une tumeur dure, à droite, offrant tous les caractères d'un kyste ovarique. Cependant il y avait de la matité latérale qui faisait penser à la coexistence d'un kyste et d'une ascite. En effet, la respiration se trouvant très gênée, M Laboulbène fit une ponction qui donna issue à un liquide foncé, laissant dans le vase des reflets brillants qui n'étaient autre chose que des paillettes de cholestérine Quand la tumeur fut vidée, on retira légèrement le trocart et il sortit alors un liquide franchement ascitique. Il s'agissait dans ce cas d'un kyste ovarique avec productions sarcomateuses coïncidant avec une ascite chronique. M. Kœberlé, dans l'article *Ovariotomie*, du Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, déclare qu'il est extrêmement rare de rencontrer en même temps un kyste ovarique et de l'ascite.

M. Legroux, à l'hôpital de la Pitié, a eu l'occasion de ponctionner vingt-quatre fois une femme qui était atteinte à la fois d'ascite et d'un kyste ovariqué en grappes, si bien que la ponction donnait tantôt un liquide citrin franchement ascitique, tantôt un liquide rouge, sanguinolent.

M. Duguet fait observer que plusieurs fois aussi il a eu l'occasion de constater simultanément l'existence d'un kyste et de l'ascite. Le fait n'est donc pas si rare que semble le dire M. Kœberlé.

Cancer primitif du pancréas. — M. Gouguenheim présente des pièces anatomiques qu'il a recueillies sur une femme de cinquante-six ans qui est morte dans son service et qui était atteinte d'un cancer du pancréas, probablement primitif, s'étant propagé au foie, avec adhérences du côlon transverse à cet organe et dilatation énorme de tout l'intestin. Cette femme, à son entrée, ne présentait que les symptômes d'un ictère grave. Mais bientôt à un dépérissement considérable, à une anorexie complète, vinrent se joindre des douleurs abdominales vives avec gonflement, météorisme et constipation opiniâtre. Le foie paraissait très-diminué de volume; on pensa à un cancer de l'intestin. Quoi qu'il en fût, il y avait une compression du canal cholédoque par une cause inconnue; l'autopsie a permis de reconnaître l'existence d'un cancer du pancréas.

Anesthésie obstétricale. — M. Dumontpallier a la parole pour la continuation de la discussion sur l'anesthésie obstétricale; mais, à cause de l'heure avancée, la Société décide que la parole sera réservée à M. Dumontpallier dans la prochaine séance et l'invite à faire connaître seulement les points principaux sur lesquels il désire appeler l'attention de la Société.

M. Dumontpallier devait aujourd'hui déposer sur le bureau sept nouvelles observations d'anesthésie obstétricale, recueillies par ses élèves dans son service et dans les services de MM. Gombault et Lasègue à l'hôpital de la Pitié. Parmi les femmes soumises à l'anesthésie obstétricale, deux de ces femmes ont succombé : l'une, trente-huit heures après l'accouchement, à une péritonite purulente généralisée; l'autre, le onzième jour de l'accouchement, après avoir offert les symptômes de l'infection purulente. Ces malades ont succombé, à trente-trois jours d'intervalle, dans le même service, et l'analyse de ces observations prouvera que l'anesthésie obstétricale n'a eu aucune part étiologique dans les accidents mortels.

M. Dumontpallier, dans sa prochaine communication, traitera de la physiologie de l'anesthésie obstétricale et aura pour but de démontrer que l'anesthésie obstétricale diffère entièrement de l'anesthésie chirurgicale, par les conditions mêmes où se trouve la parturiente.

C'est en s'appuyant sur les expériences de Flourens, de Claude Ber-

nard, les travaux de Robert, de Giraldès, de Campbell, de Simpson et l'étude des phénomènes observés dans l'anesthésie obstétricale que M. Dumontpallier soutiendra la thèse énoncée. Cette thèse peut être résumée par la proposition suivante, à savoir : que le mode d'administration du chloroforme et les conditions dans lesquelles l'anesthésie est donnée chez la parturiente constituent l'innocuité absolue de l'anesthésie obstétricale.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 22 et 29 mai 1878; présidence de M. Tarnier.

Rupture d'une sonde dans la vessie; sortie par le rectum. — M. Lannelongue lit au nom de M. Fleury (de Clermont), membre correspondant, l'observation d'un homme de soixante-dix-huit ans, opéré par Civiale, de la lithotritie en 1863. Depuis ce temps ce malade n'a pu uriner qu'à l'aide d'une sonde. Un jour la sonde métallique se brisa dans l'urèthre ; il prit une nouvelle sonde et enfonça le fragment de la première dans la vessie. Le morceau resté dans la vessie avait 7 centimètres. Quatre jours après, dans un effort que fit le malade en allant à la garde-robe, le bout de la sonde s'engagea dans l'anus, d'où il fut extrait sans difficulté. Il n'y eut aucun suintement d'urine par le rectum ; le malade a parfaitement guéri sans complication Devant le grand âge du malade, M. Fleury avait donné le conseil de s'abstenir de toute opération ; il trouve qu'il doit s'applaudir de cette résolution, en admirant la sagesse de la nature médicatrice.

M. Fleury a eu une fois l'occasion de retirer de la vessie par la cystotomie une alène de cordonnier qui était entrée par le rectum.

M. Tillaux. Je suis émerveillé, comme M. Lannelongue et comme M. Fleury, de la force de la nature médicatrice. Ce fait est extraordinaire. M. Fleury n'a pas voulu intervenir à cause du grand âge du malade ; qu'espérait-il ? Il ne pouvait espérer que le malade rendrait sa sonde par le rectum. D'après cela, il faudrait dire qu'à partir d'un certain âge on ne fera plus d'opérations. Je crois qu'il ne faut pas ériger cela en principe. Nous avons dans notre arsenal chirurgical des instruments destinés à saisir les corps étrangers de la vessie par n'importe quel point. L'un de ces instruments en particulier permet de placer les fragments de sonde dans l'axe du canal et de les faire sortir par l'urèthre.

M. Verneuil. J'ai fait faire par un de mes élèves une thèse sur les opérations chez les vieillards Il est évident que ces opérations sont plus défavorables que chez les adultes, mais il en est de la vieillesse comme de tous les états constitutionnels ; on sait que le pronostic est beaucoup plus grave, mais on opère quand même. S'il y a une opération urgente, c'est bien celle qui consiste à enlever un corps étranger de la vessie.

M. Desprès. M. Fleury a bien fait de ne pas introduire dans la vessie d'instrument pour extraire le corps étranger. Il est assez difficile d'introduire dans la vessie des instruments droits et surtout de les manœuvrer quand ils sont introduits. Il n'y a pas d'exemple de sonde extraite de la vessie de l'homme avec l'instrument dont a parlé M. Tillaux. Mais ce que je reproche à M. Fleury, c'est de ne pas avoir pratiqué le toucher par le rectum ; il aurait senti l'extrémité saillante de la sonde et il aurait pu faire ce qu'a fait la nature, mais deux jours plus tôt. Dans des cas de ce genre, la taille rectale peut être une bonne opération.

Je ne partage pas l'avis de M. Verneuil sur les opérations sur les vieillards. Tout récemment, j'ai opéré d'un cancer de la langue un vieillard de quatre-vingts ans. Le malade a guéri avec rapidité, et cependant, la plaie étant dans la bouche, je ne pouvais faire là ni le pansement antiseptique, ni le pansement ouaté de M. A. Guérin. Je n'ai fait aucun pansement; pendant toute sa durée la plaie a été exposée à tous les vibrions possibles et il n'y a pas eu d'accident.

M. Houel. En 1864, M. Nélaton put extraire par l'urèthre un porte-plume introduit dans la vessie. La science possède un certain nombre de cas de corps étrangers ayant séjourné assez longtemps dans la vessie sans déterminer d'accidents.

M. Tillaux. Je ne veux pas suivre M. Després dans la discussion qu'il a soulevée à propos de la taille rectale; c'est une très-mauvaise taille qu'il faut absolument abandonner. Quant au reproche qu'il fait à M. Fleury de n'avoir pas pratiqué le toucher rectal chez son malade, j'avoue que pour ma part je n'ai jamais pu sentir de calcul de la vessie par le toucher rectal chez l'adulte; le doigt arrive à peine à la base de la prostate. Le toucher rectal serait donc illusoire pour sentir un corps étranger. En second lieu, pour extraire par la taille un corps étranger de la vessie, il faudrait couper les vésicules séminales.

M. Després. Je ne veux pas réhabiliter la taille rectale, mais il y a des cas déterminés dans lesquels elle peut être employée.

Lorsque les malades ont une très-grosse prostate, on ne peut pas sentir les calculs de la vessie; mais lorsque la prostate est petite et le corps étranger volumineux, on peut sentir, non peut-être le calcul lui-même, mais le ballottement qu'on lui communique.

Rupture de l'artère axillaire ; guérison sans accident. — Le 20 avril, un jeune homme de vingt-sept ans, voulant se suicider, s'appliqua le canon d'un revolver sur la poitrine. Le coup de feu passa à travers l'aisselle du côté gauche. Il est survenu une hémorrhagie considérable et le blessé a perdu connaissance. Lorsqu'un médecin arriva, le malade était revenu à lui; l'hémorrhagie était arrêtée. Quelque temps après, M. Panas vit ce jeune homme et constata que le pouls radial avait complétement disparu. Le malade fut apporté à la maison de santé. La plaie d'entrée se trouvait derrière la paroi antérieure de l'aisselle et la plaie de sortie à la face postérieure du deltoïde : la balle avait suivi un trajet de bas en haut, de dedans en dehors et d'avant en arrière. Il y avait un gonflement assez considérable de l'aisselle, absence complète d'hémorrhagie; on ne trouvait pas le pouls radial. Le 29 avril, on commença à sentir quelques battements très-faibles de l'artère radiale. Les deux plaies se sont fermées sans suppuration; l'articulation est parfaitement intacte; il n'y a pas d'anévrysme dans l'aisselle. Le malade a quitté la maison de santé ne présentant qu'un léger gonflement de la paroi antérieure de l'aisselle; le membre supérieur est un peu atrophié. La sensibilité était intacte; cependant le malade se plaignait d'un peu d'engourdissement. La pression dans l'aisselle ne déterminait aucune douleur, mais la pression au niveau du pli du coude et sur quelques points de l'avant-bras était excessivement douloureuse.

M. Panas, m'a-t-on dit, était d'avis qu'il s'agissait d'une lésion de l'artère axillaire. En effet, le pouls du côté gauche, qui avait d'abord totalement disparu, est revenu peu à peu, mais il est resté plus faible que celui du côté droit, il n'y avait pas dans l'aisselle un épanchement assez considérable pour que l'on pût supposer que l'artère fût seulement comprimée.

M. Verneuil. Je crois qu'il n'y a aucune difficulté à admettre une blessure de l'artère axillaire J'ai publié trois exemples authentiques de lésions semblables. Deux ont été insérés dans les *Bulletins de la Société de chirurgie* de 1870, l'autre dans les *Bulletins de la Société anatomique*.

M. Boinet. J'ai cité de même un cas publié dans nos Bulletins.

M. Terrier. Les faits signalés montrent une chose, c'est que les plaies artérielles ne donnent pas fatalement naissance à un anévrysme. Dans les classiques, on admet très-bien qu'il y a une hémostase primitive qui peut devenir définitive.

L'homme paraît être le seul être qui puisse avoir des anévrysmes traumatiques. Chez les animaux, jamais expérimentalement, dans les diverses races, on ne peut produire d'anévrysme traumatique. Chez ces animaux mêmes il y a des types divers. On coupe l'artère testiculaire d'un cheval, le cheval mourra d'hémorrhagie et, cependant, c'est une artère peu volumineuse. On peut couper l'artère carotide d'un chien, il ne mourra pas

d'hémorrhagie. Certains hommes peuvent se rapprocher à divers points de vue de ces animaux. C'est un fait ignoré, je crois, de beaucoup de chirurgiens.

Présentation d'instruments. — M. Chassagny (de Lyon) présente divers instruments : un embryotome, un crochet qui peut être alternativement rigide ou flexible, puis un crochet qui, placé sur le menton, dans la version, permet aux deux mains de rester libres.

Plaie pénétrante de la poitrine et de l'abdomen ; mort. — M. Polaillon. Le 14 février dernier, on apporta, vers neuf heures du soir, dans mon service à la Pitié, une femme qui venait de recevoir deux coups de couteau ; l'un à la face externe de la cuisse gauche, sans gravité ; l'autre, situé sur la partie latérale gauche de la poitrine, dans le sixième espace intercostal, aurait, d'après un médecin du quartier des Gobelins, qui a le premier vu la malade, donné lieu à une hernie du poumon et à une certaine hémorraghie. Ce médecin a réduit la hernie, grosse, dit-il, comme un œuf de pigeon, et il a réuni les deux lèvres de la plaie par une grosse aiguille courbe qu'il a laissée en place. Dans la salle, la malade se plaignait surtout d'une assez vive douleur dans le côté gauche et d'une dyspnée très-intense ; elle passa la nuit dans les gémissements. Le lendemain, à la visite, le cœur ne me parut pas atteint ; au contraire, je trouvai une partie de la cavité pleurale gauche occupée par du liquide, et comme d'autre part la malade se plaignait d'une légère douleur dans le ventre et qu'il y avait un peu de ballonnement, comme les mouvements du diaphragme étaient très faibles, je pensai que l'instrument avait traversé le diaphragme pour pénétrer dans l'abdomen. La malade mourut dans la nuit.

A l'autopsie, faite le 17 février, nous pûmes constater que l'instrument, un couteau à virole, après avoir déterminé dans le sixième espace intercostal une plaie oblique de 3 centimètres, entourée d'emphysème, surtout en avant, dans une étendue de 9 à 10 centimètres, avait traversé le diaphragme, puis le foie de bas en haut, puis une seconde fois le diaphragme pour revenir dans le thorax. Il y avait dans la cavité pleurale gauche un épanchement sanguin considérable.

L'artère intercostale ne nous a pas paru lésée, mais la seconde plaie du diaphragme intéressait non l'artère diaphragmatique supérieure elle-même, mais l'une de ses veines collatérales ; c'est là, je crois, la source de l'hémorrhagie. Les mouvements d'aspiration exercés par la poitrine ont été, sans doute, la cause de l'abondance de l'hémorrhagie provenant de cette petite veine et, en même temps, la raison pour laquelle le sang s'est épanché dans le thorax et non dans l'abdomen.

Ce fait me semble venir à l'appui des conclusions d'un rapport fait récemment par M. Duplay sur une communication de M. Cauvy (de Béziers). La réduction de la hernie du poumon enlevait à ma malade toutes chances de guérison. En effet, après cette réduction, l'air a pu pénétrer dans la poitrine et le poumon s'est rétracté vers son pédicule.

M. Duplay. M. Cauvy, le premier, a fait ressortir cette considération très-importante, que les hernies du poumon sont bénignes quand elles ne sont pas réduites. La hernie du poumon dans les plaies de poitrine semble jouer un rôle analogue à la hernie de l'épiploon dans les plaies de l'abdomen.

M. M. Sée. Cette observation fait connaître une source d'hémorrhagie non indiquée jusqu'alors, mais surtout je demanderai à nos collègues leur opinion à propos du traitement. N'y avait-il lieu d'intervenir chirurgicalement en présence d'accidents aussi graves ?

M. Verneuil. Les plaies de poitrine deviennent de plus en plus rares ; j'en ai vu un cas récemment chez une femme qui avait eu la paroi antérieure de la poitrine défoncée par un coup de pied de cheval. Malgré un épanchement sanguin considérable, je n'ai jamais osé ouvrir la poitrine ; la malade a parfaitement guéri. J'ai vu un autre cas pareil chez un charpentier sur la poitrine duquel une roue de voiture avait passé ; il y avait beaucoup de suffocation ; je n'ai rien fait ; le malade a guéri. Quand

la poitrine n'a pas été ouverte ou quand elle a été fermée, il ne faut pas l'ouvrir. Dans le cas de M. Polaillon, aucun traitement n'aurait pu empêcher la malade de mourir.

M. Desprès cite plusieurs cas de plaie de poitrine observés dans le service de Nélaton, dans celui de Jobert et dans son service même, et il arrive à conclure que dans ces cas il ne faut pas intervenir.

M. Tillaux. Nous sommes tous d'avis qu'il ne faut pas toucher aux plaies de la poitrine, mais M. Sée nous demande si, dans le cas où le thorax est plein de sang et où la suffocation est imminente, il faut intervenir. Cela est très-difficile. J'ai montré ici, il y a deux ans, le cœur d'une femme qui, au coin de la rue Geoffroy-Marie, avait reçu d'un Italien deux coups de revolver dans la poitrine. Une balle avait pénétré dans le ventricule gauche sans qu'il en restât de trace sur la paroi de la cavité, l'autre était restée sur la face convexe du diaphragme. Cette femme présentait des phénomènes de suffocation ; M. Siredey pensa qu'elle avait un épanchement de sang dans le thorax, je fis la ponction, mais je ne pus rien retirer.

M. Duplay. L'intervention chirurgicale est inutile parce que le sang complétement coagulé ne peut s'écouler. Trousseau a fait l'expérience suivante : du sang versé à la partie supérieure de la plèvre se coagule avant d'arriver à la partie inférieure.

M. Delens. Je crois qu'il y a des cas dans lesquels on peut intervenir avec succès. L'an dernier j'ai vu à l'hôpital Beaujon un malade qui avait reçu une balle dans la poitrine. Il y avait un épanchement sanguin auquel vint se surajouter une pleurésie. Au bout de quinze jours, à l'aide d'une ponction aspiratrice, je retirai 1 litre de liquide, c'était du sang dilué par l'épanchement pleurétique. Le malade a guéri sans suppuration.

M. Polaillon. La plaie était bien réunie par l'aiguille à suture ; comme il est toujours dangereux d'exposer une cavité aussi vaste au contact de l'air, je me suis abstenu de toucher à cette plaie. Le cas était très grave, j'avais la conviction qu'il y avait une plaie pénétrante de l'abdomen.

Quant à la hernie du poumon, j'ai fait des recherches à ce sujet et j'ai trouvé que dans bon nombre de cas, alors qu'on n'avait pas réduit, il y avait eu guérison (1).

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Bons effets de l'emploi local d'une solution de quinine dans le traitement de l'irritation chronique de la vessie. — Le docteur Nunn, chirurgien de l'hôpital de Middlesex, ayant employé avec succès une solution de quinine dans un cas de suppuration fétide consécutive à une nécrose du tibia, fut conduit à l'employer en injections chez des malades atteints de cystite chronique avec urines purulentes et fétides et envies fréquentes d'uriner. Les résultats obtenus furent des plus satisfaisants.

Voici la manière d'employer la quinine en injections vésicales :

On fait dissoudre 1 gramme de bisulfate de quinine dans 750 grammes d'eau au moyen de quelques gouttes d'acide sulfurique dilué,

(1) L'abondance des matières nous oblige à remettre au prochain numéro le compte rendu de la Société de thérapeutique.

ou d'une cuillerée à bouche de vinaigre ordinaire. On injecte 2 ou 3 onces de cette solution dans la vessie, et on l'y laisse. (*The Lancet*, 23 février 1878, p. 270.)

Sur l'action physiologique et thérapeutique du thymol. — Le docteur Balz donne dans les *Archiv der Heilkunde* (Bd XIV, 3 et 4 Heft) les résultats d'expériences comparatives faites avec le thymol et l'acide salicylique dans le service de Wunderlich.

Le thymol fut administré soit en émulsion, soit en potion. Les observations furent faites sur des individus en bonne santé et sur des malades atteints de fièvre typhoïde, de rhumatisme articulaire, de phthisie, de pyélite. Des doses de 1 centigramme répétées plusieurs fois restèrent sans effet; il fallut donner 1g,50 et 2 grammes par jour pour produire un résultat thérapeutique appréciable. Trente-six observations ont donné les résultats suivants :

Si le médicament vient en contact avec la muqueuse bucco-pharyngienne, les malades accusent une sensation de piqûre et un goût désagréable dans la bouche. Il y eut rarement des nausées ; une fois seulement un malade vomit ; c'était un phthisique. Si l'on élève la dose, il se produit une sensation de chaleur à l'épigastre, passagère il est vrai ; il y eut parfois une diarrhée analogue à celle de la fièvre typhoïde.

Dans la majorité des cas, l'injection de thymol fut suivie, une demi-heure ou une heure après, de sueurs, plus ou moins limitées et abondantes; mais toujours moindres que celles produites par l'acide salicylique ou le jaborandi. On nota aussi quelquefois une augmentation de la sécrétion urinaire.

L'urine présentait une couleur foncée, verdâtre, comme si elle contenait du sang, et paraissait d'un jaune brun lorsqu'on l'éclairait par la lumière réfléchie. L'addition d'une solution de perchlorure de fer rendait l'urine nuageuse et d'une couleur gris-blanchâtre. Lorsque le gris prédominait, on aurait pu penser à l'urine ictérique, ou même à de l'urine néphrétique mélangée de sang; mais l'absence d'albumine dans ce dernier cas aurait prévenu cette erreur.

Les phénomènes nerveux furent représentés par des bourdonnements d'oreille, de la surdité, une sensation de constriction aux tempes ; chez un malade arrivé à la troisième semaine d'une fièvre typhoïde, une dose de 3 grammes produisit un délire violent qui dura plusieurs heures, mais cessa lorsque s'abaissa la température. Dans un autre cas de fièvre typhoïde, le malade perdit connaissance, puis passa dans un état de délire suivi de collapsus qui dura plusieurs heures.

Dans la fièvre typhoïde et le rhumatisme articulaire, et souvent dans la phthisie, une dose de 2 à 3 grammes produit un abaissement de la température de 3 à 5 degrés Fahrenheit, mais souvent l'effet produit dépasse celui que l'on cherche, et le malade tombe dans le collapsus. Pour éviter cet accident, on administre le thymol à doses fractionnées, 25 centigrammes toutes les heures, ce qui fait 6 grammes dans les vingt-quatre heures.

Le système circulatoire est relativement peu influencé par le thymol. Lorsque cette substance cause un abaissement considérable de la température, il y a une diminution de la fréquence du pouls, mais non en proportion de l'abaissement de la température.

L'auteur essaya les injections sous-cutanées avec une solution de thymol, mais sans bon résultat. L'injection fut souvent très-douloureuse et donna lieu à de l'inflammation. Il conclut que le thymol est incontestablement un antipyrétique, mais incertain dans son action, qu'il ne vaut ni l'acide salicylique ni le salicylate de soude.

Le docteur Radcliffe Crocker, médecin assistant à *University College*, employa le thymol sous plusieurs formes dans les affections cutanées : 1° *onguent*, composé de 1 once de vaseline et de 30 centigrammes à 2 grammes de thymol; 2° *lotion* composée de : thymol, 30 centigrammes, alcool rectifié et glycérine, 1 once de chacun; eau, 8 onces; 3° *solution*. De 30 centigrammes à 2g,50 de thymolate de potasse pour 250 grammes d'eau.

L'auteur en a retiré de bons effets dans les dernières périodes de l'eczéma, alors que les autres trai-

tements étaient restés inefficaces. Dans le psoriasis, il n'est guère utile que lorsque l'affection passe à l'état sec, mais pas avant que l'inflammation se soit apaisée, il en est de même du *lichen agrius*.

Les diverses espèces de teigne, *tinea versicolor*, *tinea tonsurans*, *tinea circinata*, ont aussi été traitées avec succès par cette substance, mais plus particulièrement la teigne *versicolor*, contre laquelle on a employé l'onguent et la solution. (*Brit. Med. Journ.*, 16 février 1878, p. 225.)

Note sur un cas d'aortite avec autopsie, par Richard Greene. — Homme de quarante-cinq ans, entré à East-Riding Asylum, le 4 mai 1877. Avant l'entrée, convulsions épileptiformes.

Paralysie légère des extrémités inférieures, difficile à reconnaître à cause d'un ostéome de la partie inférieure du fémur qui faisait boiter le malade.

Le 6 juin, syncope semblable au *petit mal;* il reprend connaissance, mais peut-être l'hémiplégie s'est-elle aggravée.

Le 14, attaque analogue, mais alors son état s'aggrave ; impossibilité de mouvoir les membres et de marcher, refus de prendre des aliments.

Le 17, l'action du cœur commença à s'affaiblir, sans irrégularité ni intermittence, pouls variant de 99 à 110, de plus en plus faible jusqu'à la mort.

A l'entrée le malade n'avait pas d'affection thoracique. Deux jours avant la mort, examen au stéthoscope ; on ne trouva rien au cœur ni à l'aorte ; mais comme il y avait de gros râles muqueux dans les poumons, il est probable que quelque bruit anormal a échappé à l'auscultation.

Altération du cerveau, mais pas d'embolie. En enlevant les poumons et le cœur, l'attention fut aussitôt attirée par la coloration de l'aorte, qui était d'un rouge brillant si intense, qu'on put juger de l'étendue de l'inflammation sans l'ouvrir. Cette rougeur commençait à pâlir vers la bifurcation, et disparaissait à un demi-pouce environ au-dessous des iliaques. En haut, les artères innominées, carotides et sous-clavières, avaient la même couleur, qui ne s'étendait pas à plus d'un pouce au-delà de leur origine. A cette coloration correspondait à l'intérieur du vaisseau une couche de fibrine ; au doigt, elle était lisse dans le sens du courant, sanguin, mais un peu rugueuse dans le sens opposé. On pouvait enlever cette couche sans difficulté ; elle avait à peu près l'épaisseur du papier, et une coloration rouge intense ; son épaisseur la plus grande siégeait à la crosse de l'aorte, et s'étendait jusqu'à l'origine du vaisseau dans le ventricule gauche. Les valvules sigmoïdes étaient anormales, sans la moindre trace d'altération. Il n'y avait pas passage graduel du tissu morbide au tissu sain, mais une ligne de démarcation nette, et bien tranchée. L'endocarde était normal. (*The Lancet*, 4 mai 1878, p. 642.)

Bons effets de la glycérine dans le traitement des hémorrhoïdes internes. — Aux observations que nous avons rapportées dans le numéro du *Bulletin* du 15 février dernier, p. 139, nous pouvons joindre les deux suivantes, qui donnent une plus grande valeur aux premières.

Une dame de cinquante-huit ans, atteinte depuis plusieurs années d'hémorrhoïdes, en souffrait surtout depuis deux ans ; le ténesme, l'écoulement de mucus mélangé de sang avaient été très-intenses lorsqu'elle toussait; le ténesme et l'irritation constante de la partie inférieure de l'intestin avaient même été tels que la malade n'avait pas eu de bon sommeil depuis deux ans. L'emploi de la glycérine fut des plus satisfaisants.

Dans le deuxième cas il s'agissait d'un ivrogne de profession qui, chaque fois qu'il se grisait, était pris d'hémorrhagies rectales avec douleurs pendant la défécation. La glycérine le guérit complétement après une seule dose.

Dans deux autres cas d'hémorrhoïdes, dont l'un pendant la grossesse, la glycérine procura un très-grand soulagement. (Dr Powell, *The Practitioner*, avril 1878, p. 241.)

Nous ferons remarquer qu'il y a une dizaine d'années, M. le docteur Ferrand avait déjà signalé les bons effets de la glycérine appliquée à l'extérieur, avec le bromure de potassium, dans certaines affections de l'anus. (*Bull. de Thér.*, LXXIV, 1868, p. 231.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Sur le traitement intra-utérin, par le professeur M. Kourad (*Pester Med. Chir. Presse*, 2 juin 1878).

Impaludisme. Indications relatives au diagnostic et au traitement de la pneumonie palustre. Dr Ottavio Leoni (*Gaz. Med. di Roma*, 1er juin 1878).

Métalloscopie et metallothérapie. De l'application des métaux à la surface de la peau. Dr Ezzio Sciamanna (*id.*).

Ovariotomie. Contribution à l'histoire de cette opération en Italie pendant l'année 1877, pratique du professeur F. Marzolo (*Gaz. med. ital. prov. venete*, 25 mai et 1er juin 1878).

Leçon clinique sur le traitement de l'endométrite chronique, par Lombe Atthil (*Brit. Med. Journ.*, 1er juin 1878, p. 779).

Traitement de la dysménorrhée, de la stérilité et de quelques affections utérines, par un nouveau redresseur intra-utérin élastique, par K. Greenhalgh (*id.*, p. 780).

Inversion complète de l'utérus; réduction au quinzième jour, par A. Ford (*id.*, p. 787).

Des courbures osseuses consécutives du rachitisme et de leur traitement, par le docteur Andrea Ceccherelli (*lo Sperimentale*, mai 1878, p. 472).

De l'ésérine en ophthalmologie, par le docteur Vidor (*Pester Med. Chir. Presse*, 26 mai 1878).

VARIÉTÉS

CONCOURS. — Le concours pour trois places de médecin au bureau central, ouvert le 24 mars, vient de se terminer le 29 mai, par la nomination de MM. Quinquaud, Sevestre et Henri Huchard ; celui de chirurgie s'est aussi terminé par les nominations de MM. Humbert et Peyraut.

HOSPICE DE LA SALPÊTRIÈRE. — Conférences cliniques sur les maladies mentales et nerveuses. Le docteur Auguste Voisin a recommencé ses conférences le jeudi 6 juin, à neuf heures et demie, et les continue tous les jeudis à la même heure.

NÉCROLOGIE. — Le docteur Alphonse AMUSSAT, à l'âge de cinquante-sept ans. — Le docteur PELLARIN, ancien médecin principal de la marine. — Le docteur FORTIN, à l'âge de vingt-huit ans, à Evreux.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Les indications des eaux minérales dans les maladies chroniques et leurs actions thérapeutiques(1);

Par le docteur DURAND-FARDEL.

Actions substitutives.— La substitution en thérapeutique consiste à changer la nature d'une inflammation, ce mot pris dans son sens classique, pour lui en substituer une autre plus facile à guérir. Dans les états aigus, on cherche à provoquer une inflammation plus vive qui vienne se substituer à une inflammation de moindre intensité. Dans les états chroniques, on cherche à ramener de l'acuïté dans une inflammation lente et habituelle, ou encore à ramener à l'activité un état passif. Telle est l'expression la plus sommaire de la substitution thérapeutique, laquelle du reste est sans doute beaucoup moins simple dans son évolution effective que cette expression ne le comporte. Mais c'est une action essentiellement locale, et différant en cela de celles qui viennent d'être étudiées.

L'action substitutive tient une place intéressante dans la médication thermale, et appartient essentiellement à une classe d'eaux minérales, les sulfurées. Elle représente en réalité une médication des surfaces, et elle s'adresse à peu près exclusivement aux surfaces tégumentaires, externe et interne, c'est-à-dire à la peau et aux muqueuses, mais aux muqueuses périphériques et voisines de la périphérie, car elle ne trouve guère d'applications aux muqueuses viscérales profondes, et, surtout d'applications qui se trouvent du ressort de la médication thermale.

Les catarrhes et les dermatoses, tel est donc le champ d'action à peu près exclusif de la médication substitutive thermale. Tel est également le champ d'action particulièrement dévolu aux eaux sulfurées.

Bordeu, le promoteur de l'hydrologie scientifique en France, avait été frappé des effets que les eaux sulfurées exercent sur les surfaces catarrhales, et, y reconnaissant les témoignages d'une

(1) Suite et fin, voir le précédent numéro.

action substitutive manifeste, il avait généralisé cette observation et croyait y trouver la clef des actions de la médication thermale.

L'observation de Bordeu était juste, mais beaucoup trop exclusive. Il importe en effet de savoir : d'abord, que l'action des eaux sulfurées est loin de se borner à la substitution, ensuite que ce mode n'est nullement nécessaire à leur action curative.

S'il paraît difficile d'attribuer aux eaux sulfurées des propriétés altérantes très-développées, on ne peut leur méconnaître une influence sur certains états constitutionnels, laquelle, combinée avec des propriétés reconstituantes très-réelles, étend leur action bien au-delà du cercle assez restreint d'une action substitutive.

Cependant cette dernière est manifeste dans les affections catarrhales des membranes muqueuses, et spécialement dans les catarrhes respiratoires. Elle est inhérente à la médication sulfurée, et à peu près indépendante de la direction qui lui est imprimée, de telle sorte qu'elle se soustrait, pour la plus grande part au moins, à l'intervention directe des médecins. Toujours innocente dans les affections catarrhales simples, elle peut être à redouter dans les affections irritables qui accompagnent si souvent la tuberculose pulmonaire.

Mais si elle constitue un mode incontestable d'action des eaux sulfurées sur les catarrhes respiratoires, elle n'est pas la condition nécessaire de leur efficacité. La preuve en est dans l'influence que le traitement sulfureux exerce sur les catarrhes à répétition, alors qu'il se trouve adressé à des surfaces actuellement saines, dans l'intervalle des manifestations catarrhales. Ceci est un fait très-important à constater dans l'ordre de considérations dont il s'agit en ce moment, que j'ai signalé depuis longtemps dans mes leçons, et sur lequel M. Pidoux a également insisté.

En général, au début d'un traitement sulfureux dans les catarrhes chroniques des voies respiratoires, on voit apparaître des signes d'acuïté, augmentation de la toux, de l'oppression, sécheresse de la membrane muqueuse, puis accroissement des sécrétions. Tel est le témoignage, plus ou moins accentué et prolongé, de l'irritation substitutive, rarement assez intense elle-même pour que la direction du traitement en doive être modifiée.

Les signes de l'action substitutive sont moins régulièrement saisissables dans les dermatoses, ce qui doit tenir au caractère peu excitable d'un grand nombre d'entre elles. Cependant ils se

révèlent d'une manière très-manifeste dans les dermatoses humides. L'action directement topique de la médication balnéaire et la surface considérable sur laquelle elle s'opère, à l'entour des parties malades, lui prêtent quelquefois une intensité redoutable : aussi le traitement de l'eczéma par les eaux sulfurées est-il toujours un traitement très-délicat.

L'irritation exercée sur les surfaces eczémateuses n'est peut-être pas toujours assez vive pour opérer une véritable substitution, tout en l'étant assez pour accroître l'état inflammatoire. En outre, l'irritation exercée sur les surfaces saines peut réagir sur les premières dans un sens qui n'a rien de salutaire. Il faut donc n'employer qu'avec infiniment de réserve les eaux sulfurées dans les dermatoses humides, prurigineuses, excitables en un mot, et ce sera toujours une grande faute d'y recourir d'une manière banale dans le traitement des dermatoses.

On peut, il me semble, rapprocher de ce qui vient d'être étudié sous le titre d'action substitutive certains phénomènes auxquels on a attribué une place en quelque sorte régulière dans la médication thermale, mais à tort en ce sens que ces phénomènes manquent beaucoup plus souvent qu'ils ne se laissent entrevoir : je veux parler de la *fièvre thermale* et de la *poussée*. Un tel rapprochement peut être légitimé par le fait qu'il s'agit également, dans tous ces cas, d'une action excitante exercée par cette médication. Seulement, tandis que l'action substitutive s'exerce exclusivement sur les parties malades, c'est sur les parties saines du système que paraissent surtout agir les phénomènes dont je parle. Or, c'est tout spécialement près des eaux sulfurées que l'on observe ces derniers, dont l'importance et la fréquence ont été singulièrement exagérées.

Ce qu'on appelle *fièvre thermale*, et qui est rarement de la fièvre, mais simplement de la courbature, ou de l'embarras gastrique, peut bien être quelquefois l'effet du déplacement, du changement de climat ou de l'intervention trop brusque d'une médication générale. Mais il faut reconnaître que la nature de l'eau minérale y entre pour quelque chose ; car, très-commune près des eaux sulfurées, elle se montre à un moindre degré près des chlorurées (et ici plus volontiers sous la forme d'embarras gastrique), et à peine près des eaux bicarbonatées sodiques les plus actives, comme auprès des eaux indéterminées.

Il en est exactement de même de la *poussée*. Il est vrai qu'à

Vichy, quand la température atmosphérique est très-élevée, on voit assez souvent apparaître des éruptions miliaires ou papuleuses, très-prurigineuses, et quelquefois très-tenaces, fort semblables à ces *bourbouilles* auxquelles on échappe si rarement quand on traverse les régions voisines des tropiques; mais je n'ai presque jamais observé rien de semblable dans des conditions moyennes de température extérieure. Les eaux indéterminées ou à bases calciques déterminent quelquefois aussi les phénomènes dits *de poussée*, mais seulement dans les balnéations à haute thermalité ou très-prolongées, comme à Loëche.

La part de l'action substitutive dans les eaux minérales appartient donc presque tout entière aux sulfurées. On ne rencontre que des traces affaiblies de ce mode thérapeutique dans les eaux chlorurées, puis il disparaît complétement dans les bicarbonatées, et à plus forte raison dans les indéterminées.

Cependant on en retrouve un vestige dans une propriété commune à toutes les sortes d'eaux minérales, hormis les bicarbonatées sodiques fortes, la propriété *cicatrisante*. Je pense que cette propriété, si remarquable et si prononcée, tient en quelque chose à une véritable action substitutive. Sans doute, il faut faire la part de l'action altérante et de l'action reconstituante qui ont modifié dans un sens salutaire le travail ulcératif ou érosif. Mais il est difficile de méconnaître ici une action directement topique. Je répète que cette action paraît refusée aux eaux bicarbonatées sodiques fortes. Celles-ci irritent les surfaces ulcérées ou érodées sans aucun bénéfice pour elles. Je n'ai jamais vu que les plaies diabétiques qui parussent subir de la part des eaux de Vichy une influence directement salutaire.

Actions résolutives. — L'action résolutive est très-complexe. Je la prends dans l'acception de la disparition, ou de la guérison, d'états complexes eux-mêmes, où l'hypérémie passive et l'hyperplasie prennent une part diverse, tumeurs, empâtements, engorgements, susceptibles de disparition par résorption interstitielle (Trousseau et Pidoux), ou par réintégration dans le cercle normal de la circulation sanguine. On doit admettre ici une action fondante, directe ou indirecte, non pas dans le sens chimique que comporte cette expression, mais dans le sens de son résultat.

C'est une action locale, si nous la prenons dans cette dernière acception et si nous considérons la lésion à laquelle elle s'adresse. Mais c'est plutôt une action générale, si nous tenons compte de

son évolution complète. Le type nous en est fourni par les mercuriaux dans les maladies aiguës, par l'iode et les iodures dans les maladies chroniques.

Bien des modes divers président sans doute à la résolution, sans qu'il soit toujours possible, si l'on cherche à s'en rendre compte, de déterminer quelle part il faut faire à l'irritation locale, à la dénutrition, à l'arrêt de la nutrition morbide.

Les eaux minérales possèdent précisément ce caractère de pouvoir mettre en jeu simultanément ces modes multiples, et reproduire, d'une façon manifeste ou obscure, mais saisissable au moins par la pensée, les diverses actions qui viennent d'être passées en revue, altérantes, reconstituantes et substitutives. La résolution n'est sans doute même en définitive que la résultante de ces diverses actions combinées pour un but vers lequel les fait converger ce qu'on pourrait appeler l'attraction thérapeutique.

C'est encore aux eaux fortement minéralisées et à bases sodiques prédominantes qu'il faut recourir s'il s'agit de résoudre des tumeurs ou des engorgements, c'est-à-dire aux chlorurées et aux bicarbonatées sodiques très-particulièrement. Ce sont là les eaux à proprement parler fondantes, surtout si l'on compare leurs résultats avec ce que l'on peut obtenir dans ce sens des autres sortes d'eaux minérales. Aux chlorurées reviennent spécialement les engorgements strumeux, aux bicarbonatées sodiques les engorgements viscéraux de tout autres caractères. Voici des termes qui peuvent paraître très-généraux, mais qui cependant rassemblent des faits très-définis.

Qu'il s'agisse d'engorgements ganglionnaires, d'empâtements péri-articulaires, d'épaississements périostiques, d'infarctus du tissu cellulaire, si la scrofule est en jeu, on peut compter sur l'action résolutive et fondante des chlorurées sodiques, depuis les eaux salines de Salins, de Salies ou de Moutiers, jusqu'à celles de Bourbonne, Balaruc, la Bourboule ou Saint-Nectaire. S'il s'agit de ces engorgements viscéraux qui dépendent de l'impaludisme, ou de la pléthore abdominale, ou de l'arthritis, ou de circonstances moins définies dans des conditions constitutionnelles indifférentes, les bicarbonatées sodiques fortes, comme Vichy ou Vals (au loin Carlsbad), seront aussi résolutives ou fondantes que les chlorurées le sont dans le cercle de leurs indications propres.

Je ne sais pas bien quelle part on doit faire en pareille circonstance à une action directe et immédiate, chimique ou dynamique, sur les lésions à résoudre. Je ne saurais nier qu'il ne puisse se passer rien de semblable ; mais je ne pense pas non plus qu'on puisse émettre à ce sujet autre chose que de pures suppositions. Nous sommes mieux assurés au sujet des actions indirectes ou médiates qui président à la résolution.

C'est ainsi que dans la résolution des indurations fistuleuses de l'écrouelle par les eaux de Salins ou de Balaruc, nous pouvons reconnaître en même temps une action altérante sur la scrofule, reconstituante sur l'ensemble du système, et substitutive sur les surfaces fistuleuses. Dans la résolution des engorgements goutteux par l'eau de Vichy, nous devons admettre à la fois une action altérante sur l'état diathésique propre à tarir la source des dépôts uratiques, et un arrêt de la nutrition morbide dans les engorgements eux-mêmes.

Dans le traitement thermal des maladies chirurgicales, il faut tenir grand compte des propriétés respectives, à l'endroit de l'action résolutive, qui appartiennent à telle ou telle série d'eaux minérales. S'il s'agit simplement, chez des sujets exténués, de remonter vivement l'organisme, de modifier des plaies très-atoniques, de provoquer l'élimination de corps étrangers, c'est aux eaux sulfurées sodiques thermales qu'on s'adressera de préférence, Baréges, Ax, Luchon, Amélie. Mais s'il est question de tissus épaissis, engorgés, indurés, enfin de lésions de tissu plus que de lésions de fonction, c'est aux chlorurées, Bourbonne, Balaruc, le Moutiers, qu'on demandera les éléments d'une médication résolutive que les sulfurées ne fournissent que très-incomplétement.

Cependant il est un terrain sur lequel ces mêmes eaux sulfurées peuvent revendiquer des propriétés résolutives que nous ne retrouvons point ailleurs, c'est celui des engorgements pulmonaires. Cette circonstance est due sans doute à l'action élective de ces eaux sur l'appareil pulmonaire qu'elles touchent par deux côtés à la fois, agissant sur la face libre de la muqueuse bronchique par l'inhalation et en vertu de leurs propriétés anticatarrhales spéciales, et sur sa face profonde en raison de l'élimination par l'appareil respiratoire des principes sulfureux introduits dans l'économie.

Je dois ajouter que des propriétés analogues sont attribuées

aux eaux du Mont-Dore, qui représentent du reste une médication très-différente.

Je n'ai pas eu la prétention d'épuiser, dans ce travail, le sujet des indications des eaux minérales dans les maladies chroniques. J'ai pensé présenter plutôt une méthode qu'une étude complète. Je n'entends même pas que les actions thérapeutiques des eaux minérales doivent être précisément limitées à celles que j'ai exposées : nous sommes nécessairement bornés dans l'idée que nous pouvons nous en faire, et, dans l'impuissance où nous nous trouvons d'en pénétrer le sens intime, il faut nous contenter d'en saisir les expressions les plus extérieures. Ce qu'il faudrait surtout c'est, de l'analyse, quelque peu artificielle, que j'ai présentée de ces actions thérapeutiques, passer à une synthèse qui permît de s'élever, des modifications subies par les tissus et par les fonctions, aux résultats que j'ai pris réalisés. C'est là précisément une difficulté qu'il ne me paraît guère possible de surmonter aujourd'hui.

D'un autre côté, lorsque je me suis attaché à distinguer entre elles les actions respectives des diverses classes d'eaux minérales, j'ai dû forcer un peu les oppositions pour les rendre mieux saisissables. L'étude, comme l'application de la thérapeutique, est pour beaucoup une affaire de comparaison. Il ne suffit pas de connaître si l'on peut obtenir tel résultat de telle médication : il importe surtout de savoir si l'on ne peut en obtenir un meilleur de telle autre. Je m'efforce depuis longtemps d'attirer l'étude de la médication thermale hors des méthodes d'isolement où on l'avait toujours tenue. Il est utile assurément de connaître toutes les ressources que l'on peut tirer d'une eau minérale ; mais ce n'est pas utile à un égal degré pour tout le monde. Quand un médecin a à choisir un traitement thermal pour un cas déterminé, ce qu'il lui importe c'est moins de savoir s'il pourra y trouver ici ou là quelques applications effectives, que de savoir là où il devra s'adresser pour y rencontrer les applications les plus certaines.

Il est naturel de chercher à tirer d'une station thermale tout le parti possible ; mais le meilleur service à rendre à la médecine en général est d'en concentrer et d'en déterminer avec le plus de précision possible les applications spéciales ; en un mot, de fixer la *spécialisation* des eaux minérales.

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE

De l'action locale des substances médicamenteuses sur les dents (1)

Par le docteur MAUREL, médecin de première classe de la marine.

SULFATE DE CUIVRE. — *Première expérience*. — Solution : sulfate de cuivre, 2 grammes ; eau distillée, 15 grammes.

Le 2 août 1867. — Deux incisives, usées jusqu'à l'ivoire, sont placées dans cette solution.

Le 2 septembre 1867. — Email intact ; les racines ont une couleur verte qui paraît avoir pénétré assez profondément.

Le 3 octobre 1867. — Même état que précédemment.

Le 3 novembre 1867. — L'émail n'a rien perdu de sa dureté ; mais sur la face vestibulaire il présente une légère coloration jaune qui s'en va par le grattage. Dans la partie de l'émail qui avoisine le collet, il présente une couleur verte ; mais un examen attentif fait constater que cette coloration appartient à la denture sous-jacente, et qu'elle n'est vue que par transparence. La portion de dentine mise à nu au niveau des deux faces triturantes est colorée en vert. Les racines offrent une belle coloration verte, mais leur dureté n'est pas altérée.

Le 5 décembre 1867. — Même état que précédemment.

L'expérience est suspendue.

Le 10 juin 1875. — Les dents conservées sèches sont dans le même état.

Deuxième expérience. — Solution : sulfate de cuivre, 50 centigrammes ; eau distillée, 20 grammes.

Le 11 décembre 1868. — Deux dents sont placées dans cette solution :

1° Une molaire saine ;

2° Une canine : carie non pénétrante.

Le 11 juin 1875. — Le liquide a beaucoup diminué, mais les dents sont encore complétement immergées. Le liquide a une couleur jaune.

N° 1. Email sain, mais un peu jaune. Légère coloration verte par transparence de la partie qui avoisine le collet : racine vert foncé ; altération du cément.

N° 2. Email sain. La portion qui recouvre la carie est verte par transparence, comme la partie avoisinant le collet ; racine colorée en vert. Le cément paraît altéré.

Conclusion. — Le sulfate de cuivre donne à l'émail intact une couleur jaune sale ; il paraît attaquer le cément et lui donne,

(1) Suite et fin, voir le numéro précédent.

ainsi qu'à la dentine, une couleur verte persistante qui paraît à travers l'émail.

Chlorate de potasse. — Solution sursaturée : chlorate de potasse, 2 grammes ; eau simple, 20 grammes.

Le 19 août 1867. — On place dans cette solution quatre dents et une racine.

Le 3 septembre, le 3 octobre, le 3 novembre, le 5 décembre 1867. — Les observations faites à ces quatre dates différentes ont permis de constater que les dents sont restées intactes.

On suspend l'expérience.

Le 11 juin 1875. — L'examen de ces dents conservées sèches confirme ce résultat.

Conclusion. — Le chlorate de potasse est sans action sur les tissus durs de la dent.

Nitrate d'argent. — Solution : nitrate d'argent, 1 gramme ; eau distillée, 20 grammes.

Le 19 août 1867. — On place dans cette solution trois dents :

1° Deux prémolaires saines ;

2° Une molaire cariée au deuxième degré.

Le 3 septembre 1867. — Les racines sont complètement noires ; quelques points de la couronne ne présentent qu'un reflet noirâtre.

Le 3 octobre 1867. — Le flacon est trouvé vide. Les dents ont conservé leur dureté, mais elles sont complètement noires.

L'expérience est suspendue.

Le 11 juin 1875. — Ces dents, conservées sèches depuis 1867, sont aussi dures qu'à l'état normal. La couronne et la racine se présentent sous le même aspect ; elles ont une couleur noire avec un beau reflet métallique qui ne permet pas de les distinguer l'une de l'autre. La couleur noire a pénétré presque jusqu'à la cavité centrale. Seule la portion la plus interne de la dentine en est exempte.

Conclusion. — Le nitrate d'argent ne détruit pas la dureté des dents, mais il leur donne un reflet noir métallique.

Alun cristallisé. — *Première expérience.* — Solution : alun, 40 centigrammes ; eau, 20 grammes.

Le 7 décembre 1867. — On place dans cette solution les trois dents suivantes :

1° Une prémolaire : la couronne présente un point légèrement noir sur sa face supérieure, un manque d'émail sur une face latérale et une carie artificielle non pénétrante au niveau du collet ; la racine est tout à fait saine.

N° 2. Une prémolaire dont la couronne présente quelques points noirâtres ; elle est fracturée dans une bonne partie de son

étendue, de sorte que l'ivoire est à nu. Un point noir de carie se trouve sur la face fracturée. Carie pénétrante artificielle. La carie est un peu jaune, mais elle est saine.

N° 3. Incisive sans carie; usure de la face triturante jusqu'à l'ivoire.

Le 10 décembre 1867. — N° 1. La couronne a perdu son éclat; l'émail est facilement attaquable; l'ivoire de la carie pénétrante n'a rien perdu de sa dureté. La couronne et les racines sont couvertes d'une couche blanche pulvérulente.

N° 2. L'émail est moins altéré que celui de la dent précédente; la carie artificielle se laisse ruginer; les racines semblent avoir perdu de leur dureté.

N° 3. L'émail est très-altéré; son épaisseur a diminué; la racine ne présente rien de particulier.

Le 28 décembre 1867. — N° 1. Toute la dent est couverte d'un dépôt blanc pulvérulent; l'émail est très-altéré à sa surface; après l'avoir nettoyé il présente encore un demi-éclat. La carie artificielle se laisse ruginer jusqu'à une certaine profondeur.

N° 2. La couronne a complétement perdu de son éclat; on peut la ruginer très-profondément; la carie peut être également attaquée par les instruments.

N° 3. La première couche d'émail est sans éclat et friable; au-dessous de cette cavité, il présente encore une certaine dureté; le racine est peu attaquée.

L'expérience est suspendue.

Le 11 juin 1875. — Ces dents, conservées sèches, sont dans le même état.

Deuxième expérience.—Solution : alun cristallisé, 1 gramme; eau simple, 20 grammes.

Le 7 décembre 1867. — On place dans cette solution les trois solutions suivantes :

N° 1. Une prémolaire saine.

N° 2. Une prémolaire présentant une carie non pénétrante; racine saine.

N° 3. Une molaire saine; carie pénétrante artificielle; racines saines.

Le 10 décembre 1867. — N° 1. Couronne peu attaquée; racine intacte, mais un peu transparente.

N° 2. L'émail a perdu de son éclat dans certains points; il paraît cependant avoir conservé sa dureté. L'ivoire de la carie pénétrante a sa dureté normale; racine saine.

N° 3. L'émail a perdu de son brillant et de sa consistance. La carie est facilement ruginée; les racines paraissent saines.

Le 28 décembre 1867. — N° 1. Email mat et facile à ruginer; racine saine.

N° 2. L'émail a perdu de son éclat dans toute son étendue; on peut le ruginer, mais difficilement.

N° 3. L'émail a perdu de son éclat; on peut l'attaquer par les

instruments, mais plus difficilement que celui des dents de l'expérience précédente. Les racines sont saines.

Le 14 mars 1868. — L'émail des trois dents est devenu de plus en plus friable ; les altérations des autres tissus n'ont pas augmenté d'une manière sensible.

L'expérience est suspendue.

Le 11 juin 1875. — Ces dents, conservées sèches, sont dans le même état.

Conclusion. — L'alun cristallisé a une action destructive très-active sur l'émail. Son action sur la dentine et le cément n'est pas constante, et quand elle s'exerce, ce n'est que faiblement, le cément étant moins altéré que la dentine.

Alcool a 82°,6. — Le 11 décembre. — On place dans l'alcool :

N° 1. Une molaire saine.

N° 2. Une incisive saine.

Le 12 juin 1875. — L'alcool s'est complétement évaporé ; les deux dents sont trouvées intactes.

Conclusion. — L'alcool est sans action sur l'émail des dents.

Teinture de benjoin. — Solution : teinture de benjoin, 4 grammes ; eau distillée, 20 grammes.

Le 11 décembre 1868. — On place dans la solution :

N° 1. Une incisive usée sur sa face triturante jusqu'à l'ivoire.

N° 2. Une molaire avec une carie latérale non pénétrante.

Le 12 juin 1875. — Le liquide contenu dans le flacon est trouble et présente un dépôt blanc-grisâtre. Il a une odeur d'abord empyreumatique, puis rappelant celle du benjoin.

N° 1. Émail sain ; cément coloré en brun foncé, ainsi que la portion de dentine mise à nu ; dureté normale de toute la dent.

Conclusion. — La teinture de benjoin, sans action sur la dureté des tissus dentaires, peut à la longue colorer en brun le cément et la dentine.

Alcoolat de menthe. — Solution : alcoolat de menthe, 10 grammes ; eau distillée, 10 grammes.

Le 11 décembre 1868. — On place :

N° 1. Une molaire saine.

N° 2. Une molaire ; carie non pénétrante.

Le 12 juin 1875. — Le flacon contient environ 10 grammes de liquide ; les deux dents sont intactes.

Conclusion. — L'alcoolat de menthe est sans action sur les tissus durs de la dent.

Teinture de quinquina. — Solution : teinture de quinquina,

10 grammes; alcoolat de menthe, 2 grammes; eau distillée, 10 grammes.

Le 11 décembre 1868. — On place :

N° 1. Une prémolaire saine.

N° 2. Une molaire saine.

Le 12 juin 1875. — Le liquide contenu dans le flacon a conservé l'odeur de l'alcoolé de quinquina. L'émail est intact; les racines ont une couleur brune sale.

Conclusion. — La teinture de quinquina, sans diminuer la dureté des dents, colore les racines en brun.

EAU DE COLOGNE. — Solution : eau de Cologne, 2 grammes; eau distillée, 15 grammes.

Le 29 avril 1868. — On place :

N° 1. Une prémolaire saine.

N° 2. Une incisive usée jusqu'à l'ivoire sur la face triturante, et présentant une carie pénétrante artificielle.

Le 3 mai 1868. — Le liquide de l'expérience est neutre; les dents sont intactes.

Le 12 juin 1875. — Réaction neutre; bonne odeur du liquide.

N° 1. Couronne intacte; racine un peu transparente.

N° 2. Couronne intacte; l'ivoire mis à nu et le cément ont leur dureté normale.

Conclusion. — L'eau de Cologne est sans action sur les tissus durs de la dent.

TABAC. — *Première expérience.* — Macération : cigare de 5 centimes, 2 grammes; eau distillée, 20 grammes.

Le 29 avril 1868. — On place :

1° Une canine saine;

2° Une molaire saine ayant une racine cariée.

Le 2 mai 1868. — Forte odeur de tabac; le liquide a une couleur brune; réaction alcaline au papier de tournesol rougi; les deux dents sont intactes.

Le 12 juin 1875. — Odeur repoussante dans laquelle on retrouve celle des solanées vireuses.

N° 1. Dureté intacte : toute la dent, couronne et racine, a une légère teinte brune, mais peu marquée.

N° 2. Dureté intacte; couleur brune légère marquée par places, surtout sur les racines.

L'expérience est suspendue.

Conclusion. — Cette macération est sans action sur la dureté de la dent; elle peut, avec le temps, lui donner une légère teinte brune.

Deuxième expérience. — Macération : londrès, 1 gramme; eau distillée, 20 grammes.

Le 29 avril 1868. — On place :

N° 1. Une canine complétement saine.

N° 2. Une molaire atteinte de carie pénétrante.

Le 3 mai 1868. — Odeur de tabac plus forte que dans l'expérience précédente ; la couleur du liquide est également plus foncée ; réaction alcaline moins prononcée ; les dents ne présentent aucune altération ni de couleur, ni de dureté.

Le 11 juin 1875. — Même odeur que précédemment ; les feuilles de tabac sont plus altérées que les précédentes.

N° 1. Dureté intacte ; légère teinte brune.

N° 2. Email légèrement brun, mais ayant conservé la dureté normale ; ivoire de la carie assez bien coloré, mais dur ; les racines sont plus colorées que le reste de la dent, mais n'ont rien perdu de leur consistance.

L'expérience est suspendue.

Conclusion. — Cette macération peut colorer les dents en brun, mais n'attaque pas leur consistance.

Troisième expérience. — Macération : tabac à chiquer, 1 gramme ; eau distillée, 10 grammes.

Le 29 avril 1868. — On place dans cette macération :

N° 1. Une prémolaire saine.

N° 2. Une canine usée jusqu'à l'ivoire.

Le 3 mai 1868. — Forte odeur de tabac ; la couleur du liquide est intermédiaire aux deux précédentes ; réaction légèrement alcaline. Les deux dents sont bien conservées.

Le 12 juin 1875. — Forte odeur de tabac ; les feuilles sont bien conservées.

N° 1. Dureté intacte ; teinte brune.

N° 2. Dureté intacte ; teinte brune un peu plus foncée au niveau du collet.

L'expérience est suspendue.

Conclusion. — Le tabac à chiquer n'altère pas la dureté des dents, il les colore légèrement en brun.

Quatrième expérience. — Macération : tabac à chiquer, 2 grammes ; eau distillée, 20 grammes.

Le 11 décembre 1868. — On place :

N° 1. Une molaire saine.

N° 2. Une molaire atteinte de carie au premier degré.

Le 11 juin 1875. — Forte odeur de tabac dont les feuilles sont très-altérées.

N° 1. La dent a conservé sa dureté, mais la couronne, et surtout les racines, ont pris une teinte brune plus foncée que celle des deux précédentes.

N° 2. Même état.

L'expérience est suspendue.

Conclusion. — Le tabac à chiquer n'altère pas la structure des dents, mais il les colore en brun.

Cinquième expérience. — Macération : tabac à fumer, 1 gramme ; eau distillée, 10 grammes.

Le 29 avril 1868. — On place :

N° 1. Une prémolaire saine.

N° 2. Une molaire ; carie pénétrante artificielle.

Le 3 mai 1868. — Odeur moins forte que dans les expériences précédentes ; le liquide est également moins coloré ; réaction alcaline légère ; les deux dents sont intactes.

Le 12 juin 1875. — Odeur très-forte et repoussante ; les feuilles de tabac sont en détritus.

N° 1. Complétement intacte, sauf la légère coloration brune.

N° 2. Même état ; l'ivoire mis à nu conserve sa dureté ; il a la même teinte que le reste de la dent.

L'expérience est suspendue.

Conclusion. — Le tabac à fumer en macération colore légèrement en brun les trois tissus durs de la dent, mais n'altère en rien leur dureté.

Sixième expérience. — Macération : tabac à fumer, 2 grammes ; eau distillée, 20 grammes.

Le 11 décembre 1868. — On place :

N° 1. Une molaire saine.

N° 2. Une prémolaire saine.

N° 3. Une prémolaire atteinte de carie au premier degré.

Le 11 juin 1875. — Odeur moins prononcée que dans les autres expériences.

N° 1. Dureté intacte ; la couronne a presque sa blancheur normale ; la racine est brune.

N°s 2 et 3. Dent jaune sans altération de structure.

On suspend l'expérience.

Conclusion. — Le tabac à fumer n'altère pas la structure des dents, mais colore tous leurs tissus en brun clair.

Conclusion générale sur l'action du tabac. — Le tabac en macération, quelle que soit sa qualité, à fumer ou à chiquer, est sans action sur la structure des dents, mais il les colore en brun plus ou moins foncé, l'émail étant des trois tissus celui qui subit le moins cette influence.

Telles sont, messieurs, les expériences dont j'avais à vous faire connaître les résultats. Sans vouloir leur donner trop d'importance, je pense qu'elles comblent un vide de la thérapeutique et

de l'hygiène de la bouche, et qu'à ce titre il peut y avoir quelque intérêt pour le praticien à les connaître.

Comme on a pu en juger, la plupart des solutions étaient plus concentrées que celles que l'on emploie généralement ; d'autre part, la longueur des expériences dépasse la durée de l'usage momentané d'un médicament, et ce sont là des objections que l'on peut me faire.

Mais j'ai préféré exagérer les conditions pour faire connaître d'abord les corps qui, étant absolument sans action sur les tissus dentaires, peuvent être employés impunément et pour ainsi dire les yeux fermés, et laisser ensuite aux médecins, dont l'attention est éveillée, le soin de surveiller l'action des autres, et d'apprécier dans quelles conditions et à quels risques ils peuvent les employer.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

De l'emploi de la compression élastique dans le traitement des anévrysmes des membres (1) ;

Par le docteur L.-H. Petit, sous-bibliothécaire à la Faculté de médecine.

Examen des causes d'insuccès. — M. Waquet, considérant que Bradley n'avait pas employé de compression soit digitale, soit mécanique, après la cessation de la compression élastique, tandis que dans les six cas heureux qu'il connaissait, on avait eu recours à ce moyen adjuvant, et ne trouvant pas d'autre cause d'insuccès à ce cas, en conclut que ce mauvais résultat était dû à cet oubli. Nous partageons pleinement cette manière de voir, mais en ajoutant, toutefois, que l'observation n'est pas assez explicite pour que l'on puisse se prononcer à ce sujet.

Dans un autre cas d'insuccès (obs. XII) on n'eut pas recours non plus à la compression adjuvante, et après les diverses tentatives faites dans ce cas, les battements reparurent dans le sac. Mais ici, d'autres circonstances défavorables se trouvaient réunies.

(1) Suite et fin, voir le numéro précédent.

Le sujet était le plus âgé de nos dix-huit malades (quarante-neuf ans); il était alcoolique, rhumatisant, ses artères étaient athéromateuses ; depuis quatorze ans il présentait les symptômes d'une affection pulmonaire, et il était albuminurique ; de plus, il avait eu la syphilis, et au moment où il entra en traitement, il avait une éruption spécifique à la face. Son état général était donc des plus mauvais. Mais si la compression élastique échoua, la ligature réussit parfaitement à amener la coagulation du sang dans l'anévrysme. On serait donc en droit d'admettre qu'ici aucune des conditions générales que nous venons de rappeler n'a été la cause de l'échec.

M. Waquet avait déjà remarqué, à propos du malade de Wright (obs. V), que la syphilis n'avait pas empêché la coagulation du contenu du sac anévrysmal.

Le malade de notre observation IX était également syphilitique; mais nous croyons que l'échec de la compression doit être rapporté à une autre cause. En effet, l'anévrysme était situé très-haut, un peu au-dessous du ligament de Poupart; la compression mécanique appliquée directement sur la tumeur ou sur l'artère, entre le cœur et l'anévrysme, avait échoué, et il est probable que la compression élastique n'a pu agir qu'imparfaitement dans ce cas, et que c'est à cette insuffisance qu'on doit attribuer l'insuccès.

Le rhumatisme et l'alcoolisme pourraient être invoqués avec plus de raison, non pas à titre d'état général, mais parce qu'ils sont souvent cause eux-mêmes d'une altération du système artériel, l'athérome.

On comprend, en effet, qu'une artère athéromateuse ne puisse être aplatie qu'incomplétement par la compression exercée avec un bandage à travers une couche toujours assez épaisse de parties molles (ce qui expliquerait pourquoi la bande, laissée en place cinq heures dans l'observation XII et six heures dans l'observation X, n'a causé ni accident consécutif, ni solidification de l'anévrysme) et que la ligature de l'artère devra agir alors plus efficacement pour empêcher l'accès du sang dans le sac anévrysmal.

Les observations X et XI viendraient en aide à cette manière de voir. Le sujet de l'observation X était d'une bonne santé habituelle, mais ses artères étaient flexueuses, et par suite probablement athéromateuses, bien que le texte ne le dise pas. Divers

moyens de compression échouent ; la compression élastique, maintenue *six heures* sous l'influence du chloroforme, échoue de même ; une première ligature de la fémorale n'a pas plus de succès, probablement, dit l'auteur, parce que le catgut employé n'a pu couper les tuniques de l'artère, autre preuve en faveur de l'existence de l'athérome ; enfin, une seconde ligature de la fémorale, *avec un fil de soie*, réussit à guérir l'anévrysme.

Dans l'observation XI, l'athérome artériel est également la seule circonstance sur laquelle on puisse se fonder pour expliquer l'insuccès. Le sujet était robuste, d'une bonne santé habituelle; rien de particulier dans les caractères de l'anévrysme, et cependant *quatre* séances de compression élastique, suivies de la compression adjuvante, restent sans résultat. La ligature de la fémorale fut encore suivie de guérison.

Le sujet de l'observation VIII était aussi rhumatisant et on ne dit pas s'il était athéromateux ; il guérit bien, mais les battements reparurent le lendemain de la première séance, et il en fallut une seconde pour compléter la cure.

Par contre (ce qui donne encore plus de valeur à l'opinion que nous soutenons en ce moment) l'athérome artériel n'est noté dans aucun des cas où la compression élastique a été suivie de succès.

Le sujet de l'observation IV était alcoolique, mais sans athérome, et a guéri au bout d'une heure de compression élastique; et dans l'observation VII, où le malade avait eu une légère attaque de rhumatisme quatre ans auparavant, et avait abusé autrefois des liqueurs fortes, mais où on n'a pas noté d'athérome artériel (le cœur était normal d'ailleurs), une séance de cinquante minutes avec la bande d'Esmarch suffit pour amener la guérison de l'anévrysme.

Nous en concluons donc que l'athérome artériel est une des causes principales d'insuccès dans le traitement des anévrysmes par la compression élastique, et que dans ces cas la ligature est préférable à ce mode de traitement.

On peut objecter que dans la plupart des cas d'anévrysme spontané les artères sont athéromateuses, et que, par conséquent, la compression élastique aurait dû échouer dans les autres cas d'anévrysme spontané où elle a été employée.

Cela est vrai ; mais nous ferons remarquer qu'il y a plusieurs degrés dans l'athérome artériel et qu'au point de vue qui nous occupe, on peut les ranger en deux catégories principales : 1° cas

dans lesquels l'athérome est mou ; 2° cas dans lesquels l'athérome est dur (1). Dans le premier cas, la compression médiate pourra effacer la lumière de l'artère ; elle ne le pourra pas dans le second.

Or, en supposant que, dans tous les faits d'anévrysme spontané que nous avons rapportés, les artères aient été athéromateuses, la paroi artérielle n'était probablement indurée que dans les cas où l'athérome a été noté, et c'est justement dans ces cas que la compression a échoué.

Dans les autres cas, il y a eu d'autres causes d'insuccès.

Deux fois la compression a été insuffisante (obs. III, VI *bis*). Une fois le siége de l'anévrysme rendait la compression élastique illusoire (obs. IX).

L'observation XVI, à cause de la brièveté des détails, échappe à toute interprétation. Nous ne connaissons, en effet, ni le volume de l'anévrysme, ni l'état général du malade, ni l'état de ses artères. On ne sait, par conséquent, à quoi attribuer l'insuccès de la compression digitale, de la ligature de la fémorale, l'apparition d'un nouvel anévrysme dans la plaie de la ligature, l'échec de la compression élastique et l'insuccès d'une seconde ligature sur le second anévrysme, alors que le premier guérit.

Ce cas est assurément des plus intéressants, et nous regrettons que toutes ces particularités n'aient pas été publiées.

L'insuccès de M. Page (obs. XVII) nous paraît confirmer les idées émises par M. Gould, à propos du fait de Wagstaffe.

« On voit, dit-il, que l'artère est oblitérée par du tissu fibreux

---

(1) « Il ne faudrait pas croire que l'athérome artériel se traduit toujours par l'apparition de plaques plus ou moins dures, quelquefois comme osseuses, et que l'attention la plus légère suffit à reconnaître. Au début, l'athérome n'est caractérisé que par l'existence d'une membrane mince, lisse, polie, tapissant tout ou partie de la circonférence de l'artère. Elle est d'abord à peine distincte de la tunique interne et forme au vaisseau comme une quatrième membrane ; cette membrane s'épaissit par la déposition de nouvelles couches toujours minces, transparentes, et qui ne deviennent opaques que par leur accumulation successive.

« Bientôt la couche la plus profonde adhère intimement à la paroi artérielle qui, à partir de ce moment, perd de sa résistance et de son élasticité. Plusieurs changements peuvent alors survenir dans cette membrane ; sa partie en contact avec l'artère se ramollit et plus tard se convertit en un dépôt la melliforme crétacé. » (Léon Le Fort, art. ANÉVRYSME du *Dict. encycl. des sc. méd.*, p. 529.)

organisé dans une étendue de 2 ou 3 pouces, que le sac de l'anévrysme s'est un peu rétracté, et qu'il contient un caillot vieux, sec, non organisé. Il ne peut y avoir de doute, je suppose, qu'au moment de l'application du bandage, un caillot se soit formé dans l'anévrysme et dans la partie de l'artère qui communiquait avec lui. Ce dernier caillot était entouré par les parois artérielles saines, d'où partirent des capillaires provenant des *vasa vasorum*, et l'organisation prit naissance ; mais le caillot anévrysmal était entouré par des parois malades, ou peut-être par une couche de fibrine stratifiée, et dans ces conditions, l'organisation était impossible.

« C'est pourquoi la cure fut obtenue par l'occlusion de l'artère, mais non par celle de l'anévrysme. Si cette explication est exacte, il s'ensuit que deux conditions sont nécessaires au succès du traitement :

1° L'extension du caillot de l'anévrysme dans l'artère ;

2° Des parois vasculaires saines, pour que l'organisation de ce caillot soit possible.

« L'extension du caillot dans l'artère dépend des dimensions de l'orifice de l'anévrysme, et nous arrivons à cette conclusion quelque peu étrange que les anévrysmes à larges orifices, qui sont défavorables aux méthodes ordinaires de traitement, seraient particulièrement favorables au traitement par la bande élastique. Mais, d'autre part, plus l'orifice du sac est large, plus grandes sont les probabilités que les parois artérielles sont altérées dans une étendue plus considérable, et moins, par conséquent, il y a de chances en faveur de l'organisation du caillot. Ce dernier facteur est probablement le moins important des deux, car il y aura toujours une partie de la paroi qui sera saine, et l'organisation partira de ces îlots inaltérés. » (*The Lancet*, 10 novembre 1877, p. 707.)

L'altération préalable des parois artérielles, et la présence de couches de fibrines dans le sac seraient donc, d'après M. Gould, des obstacles à l'organisation du caillot, et par suite à la guérison. Or, dans le cas de M. Page, il existait précisément des caillots dans le sac avant la compression élastique. Celle-ci, essayée à trois reprises différentes, fut suivie chaque fois de la solidification du contenu de l'anévrysme, mais comme le caillot manquait de solidité il ne tarda pas à disparaître dès qu'on cessa la compression.

Cependant M. Page pense que son insuccès est dû, comme le premier rapporté par M. Smith, à ce qu'il n'a pas maintenu assez longtemps la bande élastique en place.

Nous prenons acte de cette opinion, mais nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer que, l'anévrysme étant spontané et ayant acquis en un mois un volume considérable, il est extrêmement probable qu'il existait, comme le veut M. Gould, un large orifice et de l'athérome artériel. Il est vrai que cette altération n'est pas notée dans l'observation, et que le sujet était jeune ; mais si l'attention la plus légère suffit pour faire constater l'existence de plaques crétacées, il n'en est pas ainsi de l'athérome au début, et on le remarque, « d'autant moins que la maladie est encore peu connue de beaucoup d'anatomo-pathologistes. La dégénérescence calcaire est loin cependant d'être spéciale à la vieillesse. Wilson et Young ont trouvé de ces ossifications dans les artères de jeunes enfants ; Andral en a vu dans l'aorte d'un enfant de huit ans, de cinq ou six personnes de dix-huit à vingt-quatre ans, et dans l'artère mésentérique d'un sujet âgé d'environ trente ans. » (Léon Le Fort, art. ANÉVRYSME du *Dict. encycl. des sciences méd.*, p. 529.)

Quelle que soit la manière dont on interprète ce cas, la statistique de nos résultats devient dès lors extrêmement facile à établir.

Si de nos vingt cas nous éliminons :

1° *Pour insuffisance de la compression* : les observations III et VI *bis*.

2° *Pour insuffisance de détails* : l'observation XVI et l'observation XVIII dont nous ne savons à quoi attribuer l'insuccès ;

3° *Pour inopportunité de la compression élastique* : l'observation IX.

Il nous reste quinze cas qui peuvent se répartir ainsi :

Anévrysmes traumatiques : six cas, tous guéris ;

Anévrysmes spontanés (1) : neuf cas, dont cinq ont guéri et quatre ont persisté après la compression élastique.

Des cinq anévrysmes spontanés guéris aucun ne présentait d'athérome artériel notable.

---

(1) Nous comptons comme anévrysmes spontanés les observations V, X, XI, XIV, où la mention *traumatique* n'est pas faite ; nous pensons qu'on n'eût pas omis cette indication, si elle eût existé.

Des quatre anévrysmes spontanés non guéris, trois, et peut-être le quatrième, siégeaient sur des sujets athéromateux ; si l'on admet l'hypothèse de M. Gould, le quatrième n'a pas guéri parce que le sac contenait des caillots ou parce qu'il existait une altération artérielle, ce qui est infiniment plus probable.

On peut donc conclure jusqu'à nouvel ordre :

1° Que les cas dans lesquels on pourra appliquer la compression élastique avec succès au traitement des anévrysmes des membres sont ceux d'anévrysmes traumatiques et spontanés sans artères rigides ;

2° Que, lorsque les artères seront atteintes d'athérome dur, l'anévrysme sera volumineux et contiendra des caillots, ou sera situé près de la racine du membre, il faudra avoir recours à un autre mode de traitement, où, si l'on emploie la compression élastique, s'attendre à un insuccès.

Cette distinction des cas d'anévrysmes auxquels la compression élastique est applicable, de ceux où elle ne l'est pas, est aussi indispensable pour ce mode de traitement que pour tout autre procédé opératoire. Elle est d'ailleurs pleinement justifiée par les cas d'insuccès que nous avons relatés et par les explications que nous avons données à cet égard. Elle démontre encore que pour dresser une statistique dont on puisse tirer des enseignements utiles, il ne suffit pas de ranger simplement en deux groupes les succès et les insuccès ; il faut encore faire des sous-classes, rechercher les causes des uns et des autres, tenir compte, pour les anévrysmes en particulier, de l'étiologie de la maladie — de l'état général du malade — de l'état de ses artères — du siége de l'anévrysme, de l'état du sac, de la manière dont le traitement a été mis en pratique, etc.

C'est en partant de ces principes que nous sommes arrivé à formuler les règles précédentes ; et lorsqu'on voudra les appliquer à chaque mode de traitement des anévrysmes, on arrivera à une précision plus grande dans la thérapeutique et à une plus grande somme de succès.

Ajoutons encore, pour répondre aux *desiderata* de M. Waquet, que la compression élastique, appliquée chez des sujets débilités, syphilitiques, alcooliques, albuminuriques, athéromateux, n'a été suivie d'aucun accident. Néanmoins, si elle a pu être prolongée pendant cinq et six heures, nous croyons que cela tient à ce que l'ischémie n'était pas absolue.

Etudions maintenant :

Le mode d'application de la bande élastique au traitement des anévrysmes ;

La durée de cette application ;

Ce qu'il convient de faire pendant que la bande est en place et après qu'on l'a enlevée.

Application de la bande élastique. — Le but que s'est proposé la grande majorité des chirurgiens a été l'arrêt total du sang dans tout le membre, aussi la compression a-t-elle été toujours assez forte ; mais en même temps, comme on ne voulait pas s'exposer à briser les caillots qui auraient pu se trouver dans le sac, on a cessé de comprimer depuis la limite inférieure de l'anévrysme jusqu'à sa limite supérieure.

La bande étant roulée avec soin depuis les orteils jusqu'à la limite inférieure de l'anévrysme ; on l'a arrêtée en ce point et on en a pris une autre pour la partie située au-dessus de la tumeur, ou bien on a simplement fait passer, sans serrer, la bande sur la tumeur pour recommencer la pression au-dessus.

Les uns ont mis une couche d'ouate sur la tumeur, les autres ont simplement laissé celle-ci à découvert ; quelques chirurgiens, avant d'appliquer la bande élastique, ont roulé sur le membre une bande de flanelle en s'arrêtant aussi au niveau de la tumeur. Il est difficile, et peut-être inutile, de se prononcer sur la valeur de ces particularités.

Il en est une autre qui paraît plus importante ; elle consiste à faire tenir le malade debout dès que la bande élastique est arrivée à la limite inférieure du sac afin de remplir celui-ci de sang. On continue ensuite l'application de la bande, toujours sans comprimer la tumeur.

Les choses étant dans cet état, la plupart des chirurgiens ont laissé le malade tranquillement dans son lit, la jambe étendue horizontalement ou un peu élevée sur des coussins, sans toucher à l'anévrysme. Quelques-uns cependant ont proposé de faire autre chose.

Moyens adjuvants. *Injections coagulantes.* — M. Reid a émis l'idée qu'il pourrait être utile d'injecter des liquides coagulants dans le sac pendant que le membre est exsangue. Ce moyen n'a pas encore été mis en pratique.

Manipulation du sac. — Ce moyen n'a été employé que par M. Page, mais sans succès. Il ne s'agissait pas ici de la manipu-

lation violente conseillée et exécutée par sir William Fergusson, et dans laquelle on se propose de détacher les caillots qui peuvent être contenus dans le sac afin d'oblitérer l'orifice périphérique de l'anévrysme, mais d'une manœuvre pratiquée doucement et tendant à provoquer le dépôt de nouvelles couches de fibrine sur celles qui existaient déjà.

Galvano-puncture. — Ce moyen proposé dans une note ajoutée au cas de M. Campbell (obs. XI) n'a pas encore été employé. L'auteur pense que dans ce cas la coagulation aurait pu se faire, si, pendant que la bande d'Esmarch était en place, on avait pratiqué la galvano-puncture, ou même, si l'on avait simplement introduit une aiguille qui aurait servi de point de départ au caillot.

Durée de la compression élastique. — Si l'on examine tous les cas dans leur ensemble, on voit que la compression a été exécutée vingt-huit fois. Ces vingt-huit séances ont duré quarante-cinq minutes, deux fois, — cinquante minutes, neuf fois, — soixante minutes, sept fois, — soixante-cinq minutes, une fois, — soixante et dix minutes, deux fois, — soixante-quinze minutes, une fois, — deux heures quarante-cinq minutes, une fois, — cinq heures, une fois, — six heures, une fois. — Dans trois séances, la durée n'a pas été indiquée.

Au point de vue pratique, on doit éliminer les cas de non-réussite, et nous trouvons alors que la compression a été maintenue : cinquante minutes, trois fois, — soixante minutes, cinq fois, — soixante et dix minutes, une fois, — deux heures quarante-cinq minutes, une fois. — Dans un cas, la durée n'a pas été indiquée.

La durée moyenne de la compression serait donc une heure.

Anesthésie pendant la compression élastique. — La douleur vive constatée dans la plupart de nos observations, et qui, dans quelques cas, a forcé le chirurgien à enlever la bande, n'est pas particulière à la compression élastique, car elle a été notée de même lorsqu'on a employé les divers autres genres de compression mécanique et la compression digitale. Néanmoins, la compression exercée avec le lien constricteur ayant paru insupportable, on a cru devoir l'atténuer à l'aide de l'anesthésie, soit locale, soit générale. *Quatre* fois on se contenta de faire des injections sous-cutanées de morphine (obs. II, IV, VIII, XIII); une fois on donna de l'opium, sans dire de quelle manière (obs. V). Cinq fois

on pratiqua l'anesthésie complète pendant une partie de l'opération (obs. VI, XVII, XVIII, chloroforme ; obs. XI et XIV, éther) et deux fois pendant toute sa durée (obs. IX et X).

L'anesthésie générale tend du reste à se généraliser dans le traitement des anévrysmes par la compression ; on sait, en effet, que depuis quelques années plusieurs chirurgiens anglais ne craignent pas de chloroformer le malade et de comprimer l'artère au-dessus de l'anévrysme, avec un ou plusieurs tourniquets, jusqu'à ce que la coagulation du contenu du sac se soit effectuée. Il n'est survenu, d'ailleurs, aucun accident imputable à cette manière de faire.

Rien ne s'opposant à ce qu'il en soit de même avec la compression élastique, on se servira avec avantage, en employant ce procédé, soit des injections hypodermiques de morphine, soit de l'anesthésie générale, pendant toute la durée, ou une partie seulement, de l'opération.

Compression adjuvante après l'ablation de la bande élastique. — La plupart des chirurgiens, craignant comme M. Reid que l'effort du sang ne vînt à briser et à entraîner le caillot de nouvelle formation (1), ont pensé à maîtriser son cours en comprimant la fémorale à l'aide soit d'un tourniquet, soit d'un sac de plomb, soit par la compression digitale. L'un de ces moyens a toujours été employé dans les cas où le succès a suivi la compression. Dans le cas d'insuccès rapporté par M. Waquet (obs. III) on n'y eut pas recours dans les deux séances où la compression élastique fut essayée. On peut donc en conclure que cette précaution est nécessaire et que, avant d'enlever le lien ou immédiatement après, il sera bon d'appliquer un tourniquet, ou un sac de plomb de chasse, ou le doigt d'un aide, sur l'artère au-dessus du sac.

La compression adjuvante sera faite pendant quatre ou cinq heures, puis on explorera le sac, et si les battements s'y font encore sentir, on la continuera quelque temps pour recommencer ensuite le même examen. On ne la cessera qu'après la disparition complète des battements et la solidification du contenu du sac.

Si néanmoins les battements persistaient plusieurs jours, il ne

(1) D'après les autopsies des malades de Reid et de Wagstaffe, ce caillot ne pouvait être que passif, peu résistant par conséquent.

faudrait pas en conclure à un insuccès définitif de la compression élastique ; on pourrait encore faire une nouvelle application de la bande, à l'exemple de MM. Sydney Jones et Manifold (obs. VIII et XIV), et obtenir comme eux un bon résultat.

De la compression élastique intermittente prolongée. — Dans toutes les observations que nous avons rapportées jusqu'ici, la compression élastique n'a été appliquée qu'aux anévrysmes *circonscrits* et le plus grand nombre de séances que l'on ait faites n'a pas dépassé quatre.

Deux chirurgiens de Vienne, Gersuny et Billroth (1), l'ont employée d'une autre manière, chacun dans un cas d'anévrysme poplité *diffus* ; et au lieu de faire de longues séances d'une heure ils n'appliquaient la bande élastique que pendant dix, vingt, trente minutes au plus, la cessant dès que la douleur devenait trop vive, la recommençant le lendemain et le surlendemain ; — et cela pendant plusieurs semaines (deux mois environ dans chaque cas). Dans l'intervalle on comprimait la fémorale au moyen d'un tourniquet. Ces deux observations sont assez intéressantes pour que nous ayons cru devoir les rapporter avec quelque détail.

Obs. XIX. — *Anévrysme des deux artères poplitées. Anévrysme diffus à droite ; insuccès de la compression ordinaire et de la ligature de la fémorale ; guérison par la compression élastique intermittente prolongée.* (Gersuny, *Arch. f. klin. Chir.*, de Langenbeck, 1877, Bd. XXI, p. 840.) — Homme de cinquante-cinq ans, pharmacien à Vienne. En 1875, anévrysme spontané de l'artère poplitée droite, qu'on traite vainement par la flexion forcée de la jambe, la compression mécanique et digitale de l'artère fémorale, les injections d'ergotine au niveau du sac, etc.

En mars 1873, apparition d'un anévrysme dans le creux poplité gauche.

Au commencement de 1876, *l'anévrysme droit* s'étendait depuis le milieu de la cuisse jusqu'au tiers moyen de la jambe ; la peau était distendue, œdémateuse, bleuâtre, sillonnée par de grosses veines ; cette tumeur était pulsatile dans toute son étendue ; pied œdémateux. *A gauche*, anévrysme du volume d'un œuf d'oie.

Impulsion cardiaque très-forte, cœur un peu gros, bruits normaux, artères flexueuses.

En avril 1876, ligature de la fémorale droite au sommet du triangle de Scarpa, avec du catgut, par le professeur Billroth ; les battements de l'anévrysme reviennent dans la même journée ; suppuration abondante, cicatrisation au bout de six semaines seulement. L'anévrysme gauche s'étant

---

(1) M. Raab, qui a publié l'observation de Billroth, ne connaît que les observations de Reid, Wagstaffe, Wright, Smith, Bradley et Gersuny.

mis à augmenter on le traite par la compression mécanique; guérison le 23 novembre, après cent vingt-six heures de compression, accompagnée de palpitations cardiaques qui ont diminué peu à peu.

Depuis ce moment jusqu'au mois de janvier 1877, on fit quelques essais de compression mécanique qui eurent pour résultat de diminuer la circonférence du membre et l'œdème du pied.

Encouragé alors par les résultats obtenus en Angleterre au moyen de la compression élastique, le docteur Gersuny résolut de l'appliquer à son malade, sans se dissimuler le danger de son entreprise, la thrombose rapide du contenu du sac pouvant causer le sphacèle du membre.

Depuis le 25 janvier 1877, il enveloppa, tous les deux jours, le membre avec une bande élastique fortement serrée, et laissée une demi-heure en place; dès qu'on l'enlevait, la peau présentait une hyperhémie veineuse considérable, et même des suggillations. Dans l'intervalle, le membre restait enveloppé d'une bande uniformément serrée, et tous les jours on appliquait pendant six ou huit heures un compresseur de Signoroni. A partir du 4 février la bande élastique fut appliquée tous les jours, et le 11 février les pulsations avaient presque entièrement cessé, sauf en un point situé près de la cicatrice de la ligature, à la face interne de la cuisse, et de la grandeur de la paume de la main.

La tumeur est restée molle et pâteuse; aucun trouble cardiaque n'est survenu pendant le traitement. Pour faire disparaître le reste des battements, on a continué ce traitement jusqu'au mois d'avril. Depuis, l'état général et local du malade s'est fort amélioré; bien qu'au mois de juillet le volume de la tumeur n'ait diminué que très peu, il pouvait se servir de son membre, et on ne percevait de battements que ceux fournis par une collatérale dilatée.

Obs. XX. — *Anévrysme diffus de l'artère poplitée. Nombreuses séances de courte durée; guérison.* (Fritz Raab, *Wiener med. Woschenschrift*, 23 février et 2 mars 1878, p. 188 et 211.) — J. O., trente-six ans, d'une bonne santé habituelle. Au mois d'août 1876, il fait un effort en sautant un fossé et éprouve une vive douleur dans le jarret gauche. Rien de particulier immédiatement. Huit jours après, il constate dans le jarret une petite tumeur pulsatile du volume d'une noix. Les douleurs devenant alors violentes, il va consulter un médecin, qui prescrit le repos au lit et l'enveloppement de la jambe malade avec une bande de flanelle. Diminution de la tumeur; le malade reprend ses occupations; mais alors elle augmente de nouveau de volume, et on tente la guérison par la flexion forcée; celle-ci a pour résultat de rendre l'anévrysme diffus; tuméfaction depuis le milieu du mollet jusqu'au-dessus des condyles du fémur. Après une amélioration de quelques mois, retour de phénomènes inquiétants qui le font entrer à la clinique du professeur Billroth le 9 octobre 1877.

Rien dans la poitrine.

Au cœur, souffle à la pointe qui s'entend dans l'aorte et dans les deux carotides; pouls assez fort; les parois artérielles ne paraissent pas considérablement rigides. Insuffisance et rétrécissement aortiques. Rien dans l'abdomen; pas d'albumine dans les urines. La tumeur du creux poplité a le volume de deux poings d'adulte et s'engage entre les muscles du

jarret sans aucune démarcation tranchée. Elle a tous les caractères de l'anévrysme diffus. La circonférence du membre, au niveau de l'épine du tibia, est de 47 centimètres.

Traitement. — Le membre étant élevé, on roule une bande élastique, en la serrant modérément depuis les orteils jusqu'à la tumeur, plus lâchement au niveau de celle-ci, plus fortement ensuite jusqu'au milieu de la cuisse, de façon à suspendre toute pulsation dans l'anévrysme.

Cette application fut tellement douloureuse, que le malade ne put supporter d'abord l'appareil que quelques minutes. Peu à peu la durée de l'application put être prolongée de plus en plus, et finit par être tolérée pendant vingt minutes. Le malade n'éprouvait pendant ce temps ni palpitations ni oppression. Aussitôt après la levée de la bande, on comprimait la fémorale au-dessous du ligament de Poupart à l'aide du tourniquet de Signoroni; d'abord, le malade ne put le supporter que d'une demi-heure à une heure, plus tard, de deux à quatre heures. Au bout de quatorze jours de traitement la circonférence n'était plus que de 44 centimètres.

Le malade quitta l'hôpital le 4 novembre et continua à appliquer chez lui la bande tous les deux jours de la même manière jusqu'au 10 novembre; la tumeur diminua encore de 2 centimètres, mais les pulsations paraissaient aussi fortes qu'auparavant.

Le 11 novembre, au matin, aggravation subite, sans cause appréciable; la circonférence était de 45 centimètres; on crut à la rupture de l'anévrysme.

On reprit les applications quotidiennes de la bande élastique pendant vingt minutes; à la place du compresseur de Signoroni, dont le maniement était difficile, on employa celui de Gersuny, qui agit par son propre poids, et qu'on laissa en place plusieurs heures par jour.

La tuméfaction inflammatoire diminua de nouveau promptement, et le 27 novembre, les pulsations, qui depuis quatre jours étaient devenues moins fortes, disparurent complétement.

La circonférence du membre diminua encore, elle n'était plus que de 37 centimètres le 20 décembre. Par prudence, on fit garder le lit au malade pendant quelque temps encore, et on lui fit envelopper le membre avec une bande de flanelle.

Le 25 décembre, il se leva pour la première fois, et, depuis lors, en s'aidant d'une canne, il put vaquer sans trop de difficultés à ses affaires.

Appréciation générale du procédé. — Appliquée aux anévrysmes circonscrits, la compression élastique a réussi dans trois cas où les autres modes de compression avaient échoué (observations I, III, V). Dans les autres cas de succès on n'avait encore rien essayé, et elle a réussi d'emblée. Enfin, dans les cas d'insuccès, elle a partagé l'échec subi par les autres modes de compression et même dans un cas par la ligature de la fémorale.

Si l'on veut bien se reporter à l'étude que nous avons faite des causes d'insuccès, on peut donc dire que dans les cas d'ané-

vrysme traumatique des membres, et dans les cas d'anévrysme spontané, situés en un point tel que la compression élastique puisse être efficace, ce procédé est supérieur ou au moins égal aux autres modes de compression.

Les deux succès obtenus dans des cas d'anévrysme diffus au moyen de la *compression intermittente prolongée* plaident fort en faveur de cette nouvelle manière d'employer la bande élastique et nous font espérer qu'on répétera les essais dans cette voie.

Comme l'application de la bande d'Esmarch dans les cas d'anévrysme ne diffère pas sensiblement, au point de vue du manuel opératoire, de celle que l'on fait dans les autres opérations, pratiquées sur les membres avec ischémie préalable, tout chirurgien pourra l'employer sans difficulté.

Guérison plus assurée, facilité d'application au moins égale, appareil instrumental des plus simples, abréviation de la durée du traitement, tels sont les avantages du nouveau procédé dont nous venons de compléter l'histoire. Il nous paraît donc préférable aux autres modes de traitement des anévrysmes des membres, et c'est pourquoi nous avons cru devoir lui consacrer ce long article.

Les autres modes de compression resteraient dans la pratique comme moyens adjuvants de la compression élastique.

La ligature de l'artère au-dessus du sac serait réservée aux cas où l'anévrysme siégerait trop près de la racine du membre ou sur un vaisseau athéromateux ; mais on n'y aurait recours qu'après avoir essayé la compression élastique et en avoir reconnu l'inefficacité.

C'est dans ce sens qu'il convient de modifier les conclusions de la thèse de M. Waquet, en les complétant par des indications plus précises (1).

(1) Ce travail était composé lorsque nous avons reçu le *Correio medico de Lisboa*, du 8 juin 1878, qui renferme deux observations d'anévrysme poplité, par le docteur Ramos d'Abreu. Dans l'une d'elles, on tenta la cure de l'anévrysme par la bande d'Esmarch, mais les douleurs devinrent tellement vives, qu'il fallut l'enlever au bout d'un quart d'heure. Ce fait ne peut donc entrer en ligne de compte avec ceux que nous avons rapportés.

CORRESPONDANCE

Du traitement de l'ulcère de l'estomac par le chloral hydraté.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Relativement à l'article qui a paru dans la cinquième livraison (1878) du *Bulletin*, touchant le traitement que je recommande à l'attention de mes confrères, j'aurais encore à mentionner une circonstance qu'une nouvelle expérience m'a mis à même de constater.

Il ne s'agit pas ici d'un cas aussi manifeste d'ulcère à l'estomac que celui dont j'ai parlé précédemment, attendu qu'il n'était pas accompagné du symptôme pathognomonique, à savoir : l'hématémèse; mais comme il présentait tous les autres symptômes que l'on considère comme concluants, tels que : accès cardialgiques, fréquents vomissements, excessif amaigrissement, durée de la maladie, sensibilité de l'épigastre, absence totale de tous les symptômes caractéristiques du cancer d'estomac, inefficacité enfin des nombreux remèdes employés, j'ai cru ne pouvoir admettre de diagnose plus vraisemblable.

Ayant en conséquence prescrit l'hydrate de chloral sous la forme que j'ai indiquée, quel ne fut pas mon étonnement de voir que la malade ne pouvait absolument pas le supporter, et que, l'ayant pris, non-seulement elle éprouvait de cuisantes douleurs à l'estomac, mais que le plus souvent elle le vomissait!

En présence de cet insuccès, je m'avisai de recourir absolument au même traitement que j'avais suivi pour le premier cas, c'est-à-dire de faire usage de l'injection de morphine deux heures avant d'administrer le chloral hydraté et de faire prendre en même temps au malade l'eau de Carlsbad; au bout de peu de temps le succès était aussi complet que pour le premier cas.

Forcé par conséquent de mieux préciser le traitement que j'ai indiqué, j'ajouterai que le malade aura à prendre une ou deux injections de morphine par jour à une dose capable d'empêcher les vomissements, et qu'il lui soit administré en même temps toutes les deux heures une cuillerée à soupe de la solution de chloral hydraté suivante :

Chloral hydraté	4	grammes.
Eau distillée	150	—
Sirop de fleur d'oranger	30	—

Enfin, qu'au lieu de boire de l'eau ordinaire, on ait soin de ne lui donner que de l'eau de Carlsbad. Enfin, il prendra contre la

constipation, seulement à jeun et toutes les dix minutes, le quart de la boisson suivante : un quart ou un demi-litre d'eau tiède où a été dissous une demi-cuillerée à une cuillerée à soupe de sel de Carlsbad. Il ne devra déjeuner qu'une demi-heure après avoir pris le tout.

L'observation d'une diète rigoureuse, à savoir : cure de lait, s'il la supporte, bouillon ou œufs à la coque, et, s'il ne supporte pas ce régime, nutrition par l'anus : d'abord clystère d'eau pour laver le rectum; puis toutes les deux heures un clystère de 100 grammes de lait, ou de bouillon non salé, ou d'œufs battus dans du lait, tout cela ne pourra que contribuer à accélérer la guérison et le complet rétablissement du malade.

D[r] Charles HERTZKA.

Budapest, 16 avril 1878.

BIBLIOGRAPHIE

Des déplacements de la matrice en arrière pendant la grossesse, par le docteur CHARLES (de Liége).

Pendant la grossesse le fond de l'utérus peut être reporté en arrière, s'appliquer sur la face antérieure concave du sacrum et, grâce à la saillie du promontoire et à d'autres causes, rester emprisonné, enclavé dans l'excavation pelvienne. On donne en France le nom de *rétroversion* à cette situation de l'utérus gravide ; un grand nombre d'auteurs à l'étranger l'appellent *rétroflexion*. M. le docteur Charles n'a employé ni l'une ni l'autre de ces expressions, mais celle de *déplacements de l'utérus en arrière*, qui comprend toutes les deux. Le livre qu'il publie est en quelque sorte, dit-il, une deuxième édition revue et augmentée du mémoire qu'il a présenté en 1874 à l'Académie de médecine de Paris pour l'obtention du prix Capuron. Ce livre renferme un très-grand nombre de documents intéressants : la plupart des observations de rétroversion publiées jusqu'ici par les auteurs y sont rapportées en détail. Après avoir éliminé cette disposition particulière que peut offrir, à la fin de la grossesse, l'utérus dont la partie postérieure du segment inférieur considérablement développée coiffe la tête fœtale engagée dans l'excavation, disposition à laquelle on a donné le nom de *rétroversion partielle*, M. Charles expose avec de grands détails l'historique de la rétroversion, ses variétés, sa fréquence, ses causes, son anatomie pathologique, les symptômes auxquels elle donne lieu, son diagnostic et son traitement. Il montre bien que la rétroversion peut, dans son mode d'apparition, être *brusque* ou *lente*, mais que dans l'un et l'autre cas les accidents dus à l'enclavement peuvent survenir plus ou moins rapidement. Il en résulte que la distinction établie en général par les auteurs n'est pas toujours excessivement nette.

On peut, dans ce livre si bourré de faits, regretter certaines longueurs

et même de véritables digressions : en outre, M. le docteur Charles n'a pas suffisamment mis en relief les signes de début de la grossesse, qui précèdent ou accompagnent les déplacements en arrière de l'utérus et qui, tout en n'ayant pas une valeur absolue, peuvent cependant mettre sur la voie du diagnostic. Enfin, le rôle important que, suivant quelques auteurs américains, joue la pénétration de l'air dans la cavité du vagin pour faciliter la réduction de l'utérus, méritait peut-être d'être mieux exposé ou tout au moins discuté. A part ce point, le chapitre relatif au traitement est aussi complet et aussi clair que possible; les médecins y trouveront la description de tous les procédés qui ont été conseillés jusqu'ici, l'indication des cas dans lesquels ces procédés sont particulièrement applicables, et les résultats qui ont été obtenus. L'ouvrage de M. le docteur Charles sera donc, pour le praticien, très-utile à consulter.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 3 et 10 juin 1878 ; présidence de M. Fizeau.

Les fibres nerveuses dont l'excitation provoque la dilatation de la pupille ne proviennent pas toutes du cordon cervical du grand sympathique. — Note de M. Vulpian.

Les recherches récentes de l'auteur, entreprises pour contrôler les travaux si intéressants de MM. Luchsinger et Kendall, Ostrumoff, Nawrocki, relatifs à l'influence du système nerveux sur les glandes sudoripares, m'ont mis à même de constater que, chez le chat, sous l'influence de l'excitation électrique de la peau du corps ou du bout supérieur du nerf sciatique coupé, la pupille se dilate encore du côté où l'on a enlevé le ganglion thoracique supérieur et toute la partie inférieure du cordon cervical du grand sympathique. La dilatation, quoique beaucoup plus faible que celle de la pupille du côté opposé, est tout à fait nette : elle a lieu chaque fois que l'on renouvelle l'excitation susdite. L'auteur a recherché s'il en serait de même chez un chat sur lequel on aurait enlevé non-seulement le ganglion thoracique supérieur, mais aussi le ganglion cervical supérieur. Cette expérience a été faite en coupant le cordon thoracique supérieur (ce qui, pour l'iris, équivaut à l'ablation de ce ganglion) et en excisant, d'une façon complète, le ganglion cervical supérieur. Or, dans ces conditions, on a pu voir les excitations faradiques de la peau ou celles du segment supérieur d'un des nerfs sciatiques déterminer chaque fois une dilatation faible, mais incontestable de la pupille, du côté de l'opération faite sur le grand sympathique.

Ce résultat expérimental autorise, semble-t-il, à admettre que des fibres nerveuses, agissant sur l'iris de manière à faire dilater la pupille, proviennent directement de l'encéphale, mêlées probablement aux fibres de tel ou tel des nerf crâniens dont des rameaux entrent en connexion avec le ganglion ophthalmique.

Modifications apportées par l'organisme animal aux diverses substances albuminoïdes injectées dans les vaisseaux. — Mémoire de MM. J. Béchamp et E. Baltus.

Les auteurs ont entrepris une série d'expériences pour éclaircir la ques-

tion du passage des albumines dans les urines après leur injection dans les vaisseaux. On sait que les expérimentateurs se divisent en deux groupes : les uns érigent en règle générale le fait du passage de l'albumine dans les urines à la suite de l'introduction artificielle dans le sang d'une quantité absolument ou relativement considérable de matière protéique et surtout d'albumine proprement dite ; les autres posent d'une façon péremptoire l'influence de l'état moléculaire de l'albumine sur la production de l'albuminurie.

Toutes les expériences de MM. Béchamp et Baltus ont été faites sur des chiens, et ils se sont assurés préalablement que, dans leurs observations, aucune part ne revient, dans les phénomènes observés, soit au traumatisme, soit à la quantité d'eau servant de véhicule à la matière albuminoïde.

« I. INJECTIONS DE LIQUIDES ORGANIQUES ALBUMINEUX. — *a. Injections de blanc d'œuf* $[\alpha]j = -41°,42$. — Deux expériences. Dans chacune, injection de 18 grammes de blanc d'œuf. Dans la première, le chien a rendu 10 grammes d'albumine, dont le pouvoir rotatoire est $[\alpha]j = -41°,5$. Dans la seconde expérience, le chien a éliminé 10g,255 d'albumine, dont le pouvoir rotatoire est $[\alpha]j = -39°,5$. On a de plus isolé dans cette dernière expérience une zymase transformant l'emploi de fécule en glucose et ayant pour pouvoir rotatoire $[\alpha]j = -76°,5$. Conclusions : Le blanc d'œuf, injecté dans les veines, est rendu à l'état de blanc d'œuf. La totalité de l'albumine injectée n'est jamais éliminée.

« *b. Injections de sérum du sang de vache.* — Quatre expériences. Injections de 90 centimètres cubes de sérum naturel, ou bien de solutions contenant 10 à 15 grammes de sérum desséché. Conclusions : Le sérum du sang de vache, injecté à l'état naturel ou après redissolution dans l'eau, n'est pas éliminé par les urines. L'injection de cette substance détermine dans l'organisme des troubles généraux.

« II. INJECTIONS D'ALBUMINES PURES ET DÉFINIES, DE POUVOIR ROTATOIRE CONNU ET EXEMPTES DE CENDRES. — *a. Injections d'albumine triplombique d'œuf* $[\alpha]j = -33°,1$. — Trois expériences. Injections de 5 à 8 grammes d'albumine triplombique. Conclusion : L'albumine triplombique d'œuf n'est pas éliminée, ou, si elle l'est, ce n'est qu'en quantité très-faible... Il est important de noter que les caractères de l'albumine éliminée ne sont plus ceux de l'albumine injectée.

« *b. Injections d'albumine sexplombique d'œuf* $[\alpha]j = -53°,6$. — Une expérience. Injection de 9 grammes d'albumine sexplombique d'œuf. On retrouve dans les urines 6g,73 d'albumine. L'albumine totale éliminée est un mélange de deux albumines : l'une, soluble ; l'autre, insoluble. Conclusions : L'albumine sexplombique d'œuf n'est pas éliminée en totalité ; la portion éliminée est modifiée considérablement dans ses caractères chimiques et dans son pouvoir rotatoire.

« *c. Injections d'albumine sexplombique de sérum du sang de vache.* — Quatre expériences. Injections de 10 à 18 grammes d'albumine sexplombique. Conclusion : L'albumine sexplombique de vache, injectée dans les veines, n'est pas éliminée par les urines.

« *d. Injections de gélatine pure et exempte de cendres* $[\alpha]j = -172°,8$. — Trois expériences. Quantité moyenne injectée, 8 grammes dissous dans 100 centimètres cubes d'eau à 39 degrés. Conclusions : La gélatine n'est pas éliminée par les urines. Elle détermine chez les chiens des accidents qui intéressent spécialement le tube digestif et les reins, et qui peuvent même amener la mort.

« *e. Injections de gélatine rendue soluble à froid.* — Une expérience. Injections de 9 grammes de gélatine soluble. Conclusion : Accidents formidables du côté du tube digestif ; le chien meurt sans avoir uriné. » (Renvoi à la section de médecine et chirurgie.)

Sécrétion pancréatique. — M. TH. DEFRESNE adresse une note sur la sécrétion pancréatique. D'après l'auteur, la sécrétion pancréatique contient trois ferments distincts : l'*amylopsine*, qui saccharifie l'amidon ; la *stéapsine*, qui dédouble la graisse ; la *myopsine*, qui dissout l'albumine. (Renvoi à la section de médecine et chirurgie.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 4 et 11 juin 1878 ; présidence de M. BAILLARGER.

Ligature de la carotide primitive. — M. DENUCÉ lit une observation dont voici le résumé :

Il s'agit d'un jeune sous-officier du 18e dragons qui entra le 22 août dernier à l'hôpital de Libourne, près Bordeaux, pour une otite suppurée et un rhumatisme articulaire aigu. Le rhumatisme céda, mais l'otite persista, une tuméfaction considérable envahit toute la région, et, les 15, 17 et 20 septembre, il fallut pratiquer trois incisions profondes dont la dernière détermina une petite hémorrhagie qui fut réprimée par la compression. Le 10 octobre, survint une hémorrhagie formidable qu'on parvint à peine à arrêter à l'aide de charpie imbibée de perchlorure de fer. Le 12, l'hémorrhagie reparut, et, devant l'inutilité des autres moyens, on se décida à recourir à la ligature de la carotide primitive. Elle fut pratiquée le 13 octobre par M. le docteur Denucé. L'abcès mastoïdien fut largement ouvert. Les suites furent très-simples. Le fil de la ligature tomba le 3 novembre. Trois jours après, la plaie du cou était complétement fermée, et dès le 20 novembre le malade sortit guéri de l'hôpital.

Cette observation est intéressante à plus d'un titre :

1° C'est un exemple de plus des complications graves qui peuvent survenir à la suite des otites. Ici l'inflammation a gagné le tissu cellulaire de la région temporale, la région maxillaire, et la région mastoïdienne, et cet accident déjà grave a failli devenir mortel par la production d'une hémorrhagie ;

2° Cette hémorrhagie, quel est son point de départ? M. Denucé pense que ce doit être l'artère temporale profonde attaquée pendant la période éliminatoire du phlegmon ;

3° Quant à la ligature de la carotide primitive, elle a donné ici les meilleurs résultats. Elle n'a déterminé aucuns symptômes cérébraux, ce qui a peut-être tenu à l'anémie préexistante. Les accidents inflammatoires ont été absolument nuls. Enfin l'hémostase a été obtenue malgré de nombreuses anastomoses.

La coexistence des kystes ovariens et de la hernie ombilicale dans l'ovariotomie. — M. CAZIN lit un mémoire sur ce sujet ; il a vu deux malades atteintes à la fois de kystes de l'ovaire et de hernie ombilicale.

La première, une femme de soixante-douze ans, est morte sans avoir été opérée, mais par l'examen *post mortem*, M. Cazin a pu s'assurer qu'il existait des adhérences calmes et nombreuses entre les viscères herniés et les parois de la poche.

La seconde, une femme de trente-quatre ans, réglée à quatorze ans, mariée à vingt ans, ayant eu trois enfants, s'est aperçue, vers l'âge de trente ans, lors de sa seconde grossesse, de sa hernie ombilicale, laquelle augmenta notablement, deux ans plus tard, lors de la troisième. Lorsque cette malade fut adressée à M. Cazin, elle avait un ventre énorme, était très-amaigrie, avait par excellence le faciès spécial des femmes atteintes de kystes ovariens, et, en réduisant la hernie, ce qui était très-facile, M. Cazin put faire pénétrer dans l'abdomen l'extrémité de ses doigts et constater l'existence probable de plusieurs kystes. L'opération fut pratiquée le 20 juin 1877. M. Cazin incisa sur le sac depuis le collet jusqu'à 5 centimètres au-dessus du pubis, puis il dut agrandir l'ouverture, pour pouvoir retirer de l'abdomen les paquets de kystes ovariques qui s'y trouvaient et le liquide qui s'était répandu de ceux qui s'étaient rompus pendant l'exploration. Le tout pesait 29 kilogrammes. La toilette du péritoine étant achevée, la base des lambeaux ombilicaux produits par l'incision du sac herniaire fut traversée par quatre points de suture entortillée. Puis, quand les deux surfaces péritonéales furent mises en contact, M. Cazin incisa largement les lambeaux, qui avaient près de 10 centimètres de

hauteur, à 2 centimètres de la ligne d'affrontement préalablement obtenue: un fil métallique fut passé à la partie médiane des deux surfaces ernentées, traversant les deux parois en totalité, s'appliquant sur la surface épidermique dans l'étendue de 3 centimètres, traversant de nouveau les deux parois, et ainsi de suite. Ce pansement fut achevé par des sutures superficielles en grand nombre. Le pédicule gros comme un poing d'adulte et très court, avait été fixé vers la partie inférieure de la place, et des tubes en verre de Kœberlé furent placés dans l angle inférieur.

La guérison fut obtenue sans accident, mais le pédicule fut très long à se détacher. A son niveau seulement, se produisit une petite éventration. Plus haut, au niveau de l'ancien sac herniaire, aucune reproduction de la hernie.

M. Cazin dit que de tels faits sont très-rares. On peut citer des succès de Kœberlé, de Spencer Wells et de Boinet, procédant de même dans les mêmes circonstances. Mais la plupart des opérateurs, y compris Kœberlé, préféraient en général, en cas de hernie ombilicale, lorsqu'ils pratiquaient l'ovariotomie, éviter le sac et faire l'incision de côté. Mieux vaut guérir du même coup la maladie et l'infirmité.

Sur l'importance, au point de vue médical, des signes intérieurs des fonctions de la vie. — M. Marey lit un mémoire dont voici les principaux passages:

Etude graphique des phénomènes de motricité. — La myographie a montré que chaque excitation appliquée à un muscle ou à un nerf moteur provoque un mouvement bref et d'une furme déterminée qu'on appelle *secousse*. Deux phases sont à considérer dans cet acte: l'une de raccourcissement, elle est très-courte; l'autre de retour du muscle à sa longueur, elle est beaucoup plus prolongée. Lorsqu'on trace successivement, au moyen d'un myographe, deux secousses d'un même muscle, on obtient deux courbes tellement identiques, que l'on pourrait les superposer l'une à l'autre comme on fait de deux figures géométriques égales. Mais, en répétant plusieurs fois l'expérience, on s'aperçoit que peu à peu le type du mouvement change, que l'amplitude diminue, tandis que la durée augmente; c'est la fatigue qui intervient. Le myographe montre encore que l'absorption de certaines substances modifie la furme graphique des secousses; la vératrine, par exemple, donne à la courbe musculaire un redoublement tout à fait caractéristique.

Elle a montré que le tétanos électrique, le tétanos traumatique, la contracture musculaire elle-même, résultent de la fusion intime d'une série de secousses musculaires extrêmement courtes et rapprochées.

Les premiers myographes exigeaient une mutilation et n'étaient pas applicables à l'homme. Mais une fois qu'on a reconnu que dans sa fonction le muscle ne fait que changer de forme, qu'il garde un volume constant et gagne constamment en diamètre transversal ce qu'il perd dans le sens de sa longueur, on a pu construire des instruments basés sur la mesure du diamètre et qui n'exigent pas de vivisection. On constata ainsi que la secousse musculaire de l'homme en santé a une forme semblable à celle des muscles des animaux, mais qu'elle présente, au point de vue de sa durée absolue, des caractères en quelque sorte spécifiques. Elle est quatre ou cinq fois plus longue que celle des muscles de l'oiseau; elle est dix fois environ plus brève que celle de la tortue et des mammifères.

Le jour où la pathologie humaine voudra utiliser la myographie pour analyser certains troubles de la fonction musculaire, convulsions, tétanos, tremblement, paralysies partielles, elle y trouvera un puissant secours. On verra, par exemple, que les troubles de la motilité, désignés sous le nom de *convulsions* et distingués en deux formes, l'une clonique et l'autre tonique, ne sauraient à l'avenir se plier à cette classification, car la présence ou l'absence de saccades perceptibles n'est qu'une question de fusion plus ou moins parfaite des secousses, qui sont toujours multiples et se produisent par groupes plus ou moins nombreux dans tous les actes musculaires.

Le tremblement sénile et celui qui succède à certains empoisonnements

se rattachent à l'état physiologique des muscles et paraissent constitués par une série de secousses incomplétement fusionnées.

Quels sont les caractères graphiques des actes musculaires dans les maladies aiguës, les fièvres graves, celles qui entraînent à leur suite les dégénérescences des muscles? Les médecins le sauront bientôt.

Le myographe fournit et fournira également des renseignements relativement aux nerfs moteurs et à la vitesse avec laquelle l'agent nerveux en traverse une longueur déterminée, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie.

Étude graphique des maladies du cœur. — Les expériences de myographie de MM. Marey et Chauveau ont prouvé que le battement du cœur coïncide avec la systole, ainsi que l'avait dit Harvey. Elles ont prouvé que ce battement n'était pas un choc proprement dit, c'est-à-dire un acte de très-courte durée, mais une poussée qui, débutant d'une manière brusque, se prolonge avec plus ou moins d'intensité pendant toute la durée de la systole.

Une fois appliquée à l'homme en dehors de toute vivisection, la cardiographie a donné d'abord des courbes semblables à celles qu'elle donnait sur les animaux. Puis elle a permis d'étudier les modifications que certains actes, l'arrêt de la respiration, la course, un effort prolongé, etc., imprimaient à la pulsation, ou battement cardiaque, modification caractéristique pour chaque sorte d'acte.

Sur le cœur d'animaux inférieurs détachés du corps on avait pu faire la part de ce qui revient dans la pulsation de ces deux éléments distincts : changement de volume et durcissement du cœur.

Un cas d'ectopie naturelle du cœur observé chez une femme a permis de constater les mêmes faits, par exemple, que la pulsation du cœur garde toujours la même forme quel que soit le point de la surface ventriculaire où on la recueille, que les deux ventricules ont une action parfaitement synergique, etc.

D'après les données ainsi obtenues, M. Marey a reproduit dans un appareil schématique de son invention tous les phénomènes mécaniques de la circulation du sang: pulsation du cœur, bruits valvulaires, pouls artériels, variations de la pression et de la vitesse du sang, souffle des artères, etc. C'est une sorte de contrôle synthétique, très démonstratif. Quant aux formes pathologiques de la pulsation cardiaque, leur nature s'éclaire beaucoup par les expériences faites sur les animaux chez lesquels on avait produit artificiellement soit l'insuffisance aortique, soit l'insuffisance mitrale.

Les lésions complexes du cœur se caractérisent graphiquement avec plus de netteté que par l'auscultation. Mais c'est surtout lorsqu'on inscrit à la fois la pulsation du cœur et celle des artères qu'on arrive à des résultats tout à fait saisissants.

La forme graphique des pulsations, traduisant la façon dont le cœur et les vaisseaux se remplissent et se vident, exprime directement l'état de la fonction constitutive. Sur un cœur qui donne un bruit de souffle intense la courbe est parfois très-peu modifiée, montrant ainsi que la fonction cardiaque est peu troublée. D'autres fois des lésions extrêmement graves, des insuffisances aortiques arrivées à la destruction presque complète des valvules, échappant presque à l'auscultation, la pulsation du cœur présente alors une altération caractéristique; la réplétion est d'une extrême brusquerie, ce qui provient du reflux du sang artériel dès que finit la systole ventriculaire. Le diagnostic des anévrysmes de l'aorte et des gros troncs artériels emprunte à l'emploi de la méthode graphique une pareille précision.

M. Colin, dans la communication de M. Marey, cherche en vain ce que la méthode graphique nous a appris de neuf.

M. Marey nous a dit que la contraction musculaire se composait d'une série de secousses pendant lesquelles les muscles augmentaient transversalement et se raccourcissaient; mais cela se voit très-bien sans qu'on ait besoin pour cela de tracé graphique.

Seulement, quand M. Marey veut, en s'appuyant sur ces bases, supprimer toute distinction entre la convulsion et le tétanos, il a tort, car le té-

tanos n'est pas la convulsion au point de vue clinique. Si la méthode graphique nous avait appris à quelle cause tiennent, à quelle lésion nerveuse répondent les états tétaniques ou les convulsions, elle aurait vraiment fait faire un progrès. Mais jusque-là, non.

Quant au second exemple choisi par M. Marey, l'application de la méthode graphique aux mouvements du cœur, on ne voit pas non plus ce qu'elle a fait connaître de nouveau. La coïncidence du choc du cœur avec la systole? Mais tous les grands physiologistes: Harvey, Haller, Magendie, avaient professé et prouvé qu'il en était ainsi. Ce n'est que depuis Beau qu'on avait commencé à avoir des doutes. MM. Marey et Chauveau sont venus confirmer l'opinion classique. Ce n'est point là une découverte. Du reste, M. Marey lui même a soutenu une erreur grave. Il a attribué à la déformation du cœur, qui tend à prendre une forme globulaire, son battement. Or, il se fait de plus un mouvement de totalité qui porte tout l'organe de droite à gauche. Ce mouvement, qui commence depuis la base, devient surtout très-fort à la pointe. Si les appareils de caoutchouc de M. Marey étaient bien faits, ils devraient reproduire ce déplacement qui est très-facile à voir dans les vivisections.

M. Colin a pratiqué des fenêtres thoraciques chez un très-grand nombre d'animaux; c'est ainsi qu'il a fait une ouverture sur le thorax d'un jeune porc. Or, cet animal une fois remis sur ses pieds, on pouvait voir par cette fenêtre (il avait le sternum très-large) un déplacement de 2 à 3 centimètres, de droite à gauche, de la pointe du cœur. Cela tient à la disposition sphéroïdale des fibres musculaires du cœur. Il y en a plus à gauche qu'à droite, de là ce mouvement de torsion. M. Marey a aussi prouvé que la contraction des oreillettes précède celle des ventricules. Mais c'était connu depuis longtemps. Harvey, Haller, Magendie le croyaient, et, en choisissant convenablement les animaux qu'on sacrifie à cet effet, il est facile de s'assurer qu'il en est ainsi. Pour ces expériences les oiseaux ne valent rien. Leur cœur bat très-rapidement (de 100 à 120 fois par minute); mais les grands animaux, le cheval, le bœuf n'ont qu'une quarantaine de pulsations, et il est facile de voir chez eux la succession de la contraction des oreillettes, puis des ventricules. Quant aux insuffisances aortiques produites artificiellement par MM. Chauveau et Marey, ce n'est point une nouveauté.

Les Américains en avaient produit longtemps avant eux, ainsi que le raconte Bérard dans son traité de physiologie. En résumé M. Marey n'a fait que confirmer des faits déjà constatés. Aujourd'hui il donne la fleur du panier de ses travaux et on n'y trouve rien de vraiment neuf. Du reste, il en est également de même pour ce qu'il ne mentionne pas.

Ainsi il a voulu étudier avec ses appareils l'allure du cheval, et, pour le pas, pour le trot, pour le galop, il n'a fait que confirmer ce que d'autres avaient dit.

M. Marey ne s'étonne pas que M. Colin attaque ses travaux, car il s'est constamment montré hostile aux instruments enregistreurs et ne s'en est jamais servi. Il est bien heureux s'il peut se passer de tout appareil, et se contenter de ses sens; s'il voit, à l'œil nu, par exemple, les globules du sang. Mais tous n'ont pas les sens aussi déliés, et c'est aux moins bien partagés à ce point de vue que M. Marey, après de longues années de travail modeste et de silence, est venu dire que les résultats étaient encourageants et qu'on pouvait trouver de nouveaux moyens de diagnostic dans l'emploi de ses procédés (1).

---

(1) L'abondance des matières nous oblige à reporter au prochain numéro le compte rendu des Sociétés des hôpitaux, de chirurgie et de thérapeutique.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Nourrices et nourrissons syphilitiques. — M. Alfred Fournier a réuni dans un volume les leçons remarquables qu'il avait faites sur ce sujet à l'hôpital Saint-Louis. Il montre combien est délicate dans ces cas la conduite du médecin, et il étudie avec une grande finesse, et expose avec une grande netteté la marche qu'il doit suivre dans les diverses circonstances. M. Fournier établit deux grandes divisions : 1° l'enfant est syphilitique, mais la nourrice est saine ; 2° l'enfant est syphilitique et il a contaminé la nourrice.

1° Si la nourrice est saine, il faut, séance tenante, faire suspendre l'allaitement. On élèvera alors l'enfant, soit avec le biberon, ce qui est un déplorable procédé ; soit avec une nourrice syphilitique, si on peut en rencontrer une ; soit avec une chèvre nourrice. Quant à la nourrice, il faudra s'efforcer de la conserver tout au moins pendant six semaines afin de s'assurer qu'elle n'est pas en puissance de syphilis. Parfois en effet, les accidents apparaissent alors qu'on a cessé l'allaitement.

2° La nourrice a été contaminée. Il faut alors s'efforcer de la conserver, elle continuera d'allaiter l'enfant, et on la soignera en même temps que son nourrisson. S'il est impossible de la conserver, il faut la prévenir des accidents auxquels elle expose son mari et tous les siens, afin d'éviter la production malheureusement si fréquente de la syphilis par ricochets.

Il faut lire dans le texte même, l'exposé de toutes les circonstances si délicates et si graves dans lesquelles se trouve engagé le médecin. M. Fournier a bien montré combien, devant à la fois soigner l'enfant, protéger la nourrice et la société, sa mission était difficile, car la loi, d'une part, le rend responsable s'il n'empêche pas les malheurs qui peuvent se produire s'il garde le silence, et d'autre part, le poursuit s'il ne conserve pas intact le secret professionnel. (*Union médicale* 1877 et un vol. chez Ad. Delahaye, 1878.)

Glycosurie apparente, consécutive à l'administration de l'acide salicylique. — Le docteur Pye-Smith, examinant un jour l'urine d'un rhumatisant traité par le salicylate de soude, à Guy's Hospital, y trouva un précipité abondant caractéristique avec le cuivre. La densité était un peu augmentée, mais non la quantité, et il n'y avait d'ailleurs aucun symptôme de diabète. La réaction disparut au bout de quelques jours, lorsqu'on commença à donner moins souvent le médicament ; et bien qu'une légère rechute obligeât à donner de nouveau le salicylate toutes les deux heures, on ne put retrouver de sucre dans l'urine. L'examen des urines, pratiqué sur tous les malades de l'hôpital qui prenaient alors de l'acide salicylique sous forme de sel de soude ou d'ammoniaque, fit trouver 16 fois sur 18 cas la réaction caractéristique de la glycosurie. Cette même réaction fut aussi trouvée chez d'autres malades qui prenaient les salicylates pour d'autres affections ; elle disparaissait lorsqu'on cessait l'administration du médicament, et le même effet se produisit sur des personnes en bonne santé.

Un salicylate alcalin est probablement décomposé dans la circulation en carbonate correspondant et en acide salicylique naissant ; ce dernier est excrété en totalité ou en partie dans l'urine sous forme d'acide salicylurique. La salicine, comme on le sait, est excrétée à l'état d'hydrure de salicyle. Puisqu'un excès d'acide urique peut réduire lui même les sels de cuivre comme le sucre de raisin, et qu'il est possible que l'acide salicylurique soit l'agent réducteur, la salicine,

chauffée avec des acides minéraux dilués, emprunte de l'eau et forme de la saligénine et du glycose ; et tandis que l'acide salicylique et la salicine n'ont pas d'action réductrice sur le cuivre qui se trouve dans une solution alcaline, ils la possèdent lorsqu'elle a été préalablement acidulée avec l'acide acétique ou des acides minéraux, ou quand on les ajoute à une urine acide.

Ces remarques cliniques sont assurément fort importantes, quelle que soit la manière dont on interprète le fait. (*Brit. Med. Journ.*, 2 mars 1878, p. 293.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Anévrysme de la poplitée; ligature de l'artère fémorale; guérison, par Fr. d'Assiz Baleizao (*O correio medico di Lisboa*, 1er juin 1878).

Hydrate de chloral dans le traitement de la dysentérie, et comparaison historique et critique avec les autres agents employés en pareil cas. Dr Antonio Curci (*il Raccoglitore medico*, 30 mai et 10 juin 1878, p. 453).

Quelques indications relatives au diagnostic et au traitement des anévrysmes de l'aorte, par F.-A. Mahomed (*Brit. Med. Journ.*, 8 juin 1878, p. 816).

Cas d'empoisonnement par le cyanure de potassium traité avec succès, par le docteur Müller Warnck (*Berliner klin. Wochenschrift*, 4 février 1878).

De l'emploi de la douche nasale, par le docteur Weber-Liel (*id.*, 1er avril.)

Sur les causes et le traitement de l'insomnie, par James Sawyer (*the Lancet*, 15 juin 1878, p. 857).

Cas relatifs au traitement arsenical des éruptions causées par l'iodure de potassium, par le docteur Gowers (*id.*, p. 868).

La gastro-hystérotomie (opération césarienne), ses résultats en Amérique, par le docteur Harris (*Amer. Journ. of Med. Sc.*, avril 1878, p. 313).

Rectotomie linéaire antéro-postérieure pour remédier à un rétrécissement spécifique du rectum; guérison. Franck Dudley (*id.*, p. 382).

Taille sus-pubienne. Compte rendu des opérations pratiquées dans les dix dernières années, par C.-W. Duller et W. Rachel (*id.*, p. 394).

Amélioration obtenue par l'emploi du nitrite d'amyle dans deux cas de rage, par W.-S. Forbes (*id.*, p. 402).

VARIÉTÉS

Nécrologie. — Le docteur Labat, qui venait d'être nommé professeur de clinique obstétricale à la nouvelle Faculté de Bordeaux. — Le docteur Ehrmann, doyen honoraire de l'ancienne Faculté de Strasbourg.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

TABLE DES MATIÈRES

DU QUATRE-VINGT-QUATORZIÈME VOLUME

A

B